



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งและแบบเดี่ยวในผู้ป่วยจิตเภท สำหรับในประเทศไทยยังไม่มีผู้ใดได้ศึกษาเรื่องนี้ไว้ ผู้วิจัยจึงรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้แบ่งออกเป็น 3 ตอนด้วยกัน คือ

1. ประวัติการช็อคด้วยไฟฟ้า
2. การรักษาผู้ป่วยจิตเภทโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า
3. การช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้ง

ตอนที่ 1 : ประวัติการช็อคด้วยไฟฟ้า

การรักษาผู้ป่วยจิตเวชด้วยไฟฟ้าหรือที่เรียกกันว่า Electroconvulsive Therapy (ECT) นั้น เป็นที่รู้จักกันในการจิตเวชมาราว 50 ปีหรือประมาณครึ่งศตวรรษแล้ว โดยในปี ค.ศ. 1896-1964 Ladislau Meduna ซึ่งเป็นประสาทจิตแพทย์ชาวฮังการี ได้เป็นผู้ริเริ่มการรักษาผู้ป่วยด้วยการชัก (convulsive therapy) เป็นครั้งแรก ในเดือนมกราคม ค.ศ. 1934 โดยฉีดการบูรเข้ากล้ามเนื้อแก่ผู้ป่วย Catatonic จนผู้ป่วยเกิดอาการชักหลายครั้งและผลปรากฏว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น Meduna จึงได้อธิบายว่า การชักน่าจะมีส่วนต่ออาการของจิตเภท และได้ศึกษาทฤษฎีของ Biological antagonism ระหว่างโรคลมชักและจิตเภทตามแนวความคิดของ Nyiro และ Jablonszky ซึ่งรายงานไว้ในปี ค.ศ. 1929 ว่า

¹Fink, M., "Meduna and the origin of Convulsives therapy,"

ผู้ป่วยลมชักซึ่งเกิดอาการชักจะมีอาการทางจิตลดลง Meduna จึงพยายามที่จะศึกษาและทดลองใช้สารหลายชนิดที่ทำให้เกิดการชักโดยไม่มีอันตราย เช่น สตรีคินิน , นิเคทาไมค์ , คาเฟอีน และการบูร ในที่สุดก็พบว่า cardiazol (pentylenetetrazol) เป็นสารที่อันตรายน้อยที่สุด จึงเหมาะที่จะนำมาฉีดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดอาการชัก

การใช้ยาฉีดเพื่อก่อให้เกิดอาการชักได้แพร่หลายไปทั่วยุโรป แต่ต่อมาพบว่า cardiazol เป็นสารที่มีอันตราย ราคาแพงและไม่สะดวกต่อการใช้ ต่อมาในปี ค.ศ. 1938 ศาสตราจารย์ นายแพทย์ Ugo Cerletti ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางจิตเวชศาสตร์และประสาทพยาธิวิทยา ของกรุงโรม ประเทศอิตาลี ได้นำกระแสไฟฟ้าขนาดต่ำ ๆ มากกระตุ้นให้เกิดการชักในสุนัขก่อน ต่อมาจึงนำมาใช้รักษาผู้ป่วย Catatonic Schizophrenia ที่ใช้ metrazole shock therapy แล้วไม่ได้ผล โดยใช้เครื่องมือที่ L. Bini ประดิษฐ์ขึ้น ซึ่งใช้กระแสไฟฟ้าสลับ 110 โวลต์ นาน 0.2 วินาที วางเครื่องอิเล็กโทรด (electrode) บนศีรษะบริเวณหน้าผากและข้างขม่อม (fronto-parietal electrode) ทำทั้งหมด 11 ครั้ง ปรากฏว่าได้ผลดี ต่อมาในปี ค.ศ. 1940 บุคคลทั้งสองได้นำการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้ามาใช้รักษาผู้ป่วยโรค Involutional Depression ซึ่งก็ได้ผลดีเช่นกัน

ในปีเดียวกันที่ประเทศอังกฤษ^๒ A.C. Bennett ก็ได้นำยาคิวราเร (curare) มาใช้ร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเป็นครั้งแรก เพื่อลดความรุนแรงของการชักและช่วยให้ผลแทรกซ้อนจากกระดูกหักลดลง

^๑ Impastato, D.J., "The story of first electroshock Treatment,"

American Journal of Psychiatry 116 (1960): 1113-1114.

^๒ Bennett, A.E., "Preventing Traumatic Complications in Convulsive Shock Therapy by Curare," Journal of the American Medical Association 141 (1940): 322.

ปี ค.ศ. 1942 E. Friedman เป็นบุคคลแรกที่วางเครื่องอิเล็กโทรดบริเวณขมับ ทั้ง 2 ข้าง (bitemporal electrode) หรือที่เรียกว่า Bilateral ECT ซึ่งวิธีการดังกล่าวก็ยังคงใช้กันอยู่จนถึงทุกวันนี้

ปี ค.ศ. 1943 N.P. Moore ได้นำ Maintenance Therapy ECT มาใช้เป็นครั้งแรกโดยทำ ECT เดือนละครั้งติดต่อกันเป็นปี เพื่อป้องกันไม่ให้โรคจิตเรื้อรังกำเริบขึ้นมาอีก ในปีเดียวกัน J. Epstein ได้นำ ECT มารักษาผู้ป่วยคลุ้มคลั่ง (mania) เป็นครั้งแรก ซึ่ง T.A. Rennie รายงานว่าได้ผลถึงร้อยละ 75 และได้มีการเสนอแนะให้ทำ ECT วันละ 2 ครั้ง ในผู้ป่วยโรคจิตที่มีอาการรุนแรงอย่างเฉียบพลัน

ต่อมาในปี ค.ศ. 1947 The Group for the Advancement of Psychiatry (GAP) ได้กล่าวว่า ECT จะได้ผลดีและไม่ก่อให้เกิดอันตรายถ้ามีการใช้กันอย่างมีหลักเกณฑ์ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีการต่าง ๆ รวมทั้งข้อจำกัดในการใช้ว่าจะได้ผลดีเฉพาะกลุ่มอาการซึมเศร้า (major depression) โดยเฉพาะการซึมเศร้า (Depression) ในวัยเปลี่ยนแปลง (involutional peroid) และอาจได้ผลบ้างกับผู้ป่วยคลุ้มคลั่ง แต่สำหรับผู้ป่วยจิตเภทนั้นผลที่ได้ยังไม่แน่นอน อีกทั้งยังได้เสนอแนะให้มีการใช้ยาควาเรและยาที่ทำให้สงบ (sedation) ร่วมด้วยเพื่อลดผลแทรกซ้อนและอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้

ในปี ค.ศ. 1951 ในประเทศออสเตรเลีย O.H. Arnold และ W. Bock-

ชุกิตย์ ปานปรีชา, นิเชฐ อุดมรัตน์ และ วรลักษณ์ สีราโมกษ์, "การรักษาด้วยไฟฟ้า: อดีตและปัจจุบัน (ตอนที่ 1: ประวัติและวิวัฒนาการ)," วารสารสมาคมจิตแพทย์ 29 (ธันวาคม 2527): 226.

เรื่องเดียวกัน.

เรื่องเดียวกัน.

Creissau เป็นบุคคลแรกที่นำ Depolarizing Blocking Agent คือ ยาซัคซินิลโคลีน (succinylcholine) ซึ่งเป็นยาคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) มาแทนยาควิราเร เนื่องจากยาซัคซินิลโคลีนทำให้เกิดอาการข้างเคียงและผลแทรกซ้อนน้อยกว่า จึงเป็นที่นิยมใช้กันอยู่จนถึงปัจจุบันนี้

การทำ ECT นั้นปัญหาหนึ่งที่พบมากก็คือ ผลแทรกซ้อนจากกระดูกหักและข้อเคลื่อนในขณะชัก ดังนั้นในปี ค.ศ. 1952 ที่ประเทศสวีเดน G. Holmberg และ S. Thesleff จึงนำยาสลบ (anesthetic drug) และยาคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) มาใช้ร่วมกับการทำ ECT เป็นครั้งแรกและได้เรียกวิธีนี้ว่า "Modified ECT"

ปี ค.ศ. 1956 G.A. Ulett และคณะ ได้นำ Subconvulsive Therapy ECT มาใช้เป็นครั้งแรกโดยใช้แรงดันไฟฟ้าในขนาดต่ำ ๆ และใช้ระยะเวลาที่กระแสไฟฟ้าผ่านเข้าสู่สมองสั้น ๆ เพื่อให้เกิดอาการไม่รู้สึกตัว (unconscious) หรือการชักเกร็ง (tonic convulsion) ซึ่งจะทำให้อาการทางจิตดีขึ้นโดยไม่เกิดอาการสับสน (confusion) หรือสูญเสียความจำ (amnesia) มากนัก ต่อมาภายหลังได้มีผู้รายงานว่าไม่ได้ผลดีจึงทำให้วิธีดังกล่าวเลิกใช้แล้ว

ปี ค.ศ. 1957 ได้มีการนำยา Hexafluorinated diethylether (Indokolon) มาใช้ร่วมกับการใช้ก๊าซ (gas) เพื่อให้เกิดการชัก

⁷Ulett, G.A., Smith, K., and Glesser, G.E., "Evaluation of Convulsive and Subconvulsive Shock Therapies Utilizing a Control Group," American Journal of Psychiatry 112 (1956): 795-802.

⁸Kaplan, H.I., and Sadock, B.J., Synopsis of Psychiatry, 5th ed. (Baltimore: Williams & Wilkins Co., 1988), p. 528.

"ปี ค.ศ. 1958 ในประเทศอังกฤษ N.P. Lancaster และคณะ ได้นำ Unilateral nondominant ECT มาใช้เป็นครั้งแรก และได้เรียกตำแหน่งที่วางเครื่องอิเล็กทรอนิกส์นี้ว่า "Lancaster position" ซึ่งจากรายงานพบว่าได้ผลดีเท่ากับ Bilateral ECT แต่ทำให้เกิดอาการสับสนและสูญเสียความจำน้อยกว่า ¹⁰ต่อมาจึงได้มีผู้ศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบ Unilateral nondominant ECT กับ Bilateral ECT กันมากมาย ซึ่งในระยะแรก ๆ มักขัดแย้งกันในเรื่องผลของการรักษา บางรายงานพบว่า Unilateral nondominant ECT ให้ผลการรักษาสู้ Bilateral ECT ไม่ได้ ในขณะที่บางรายงานก็กล่าวว่า Unilateral nondominant ECT ให้ผลในการรักษาไม่แพ้ Bilateral ECT เลย

"ในปี ค.ศ. 1966 P. Blachly และ D. Gowing ได้นำ Multiple Monitored ECT มาใช้เป็นครั้งแรก โดยการกระตุ้นให้ผู้ป่วยชัก 2-6 ครั้ง ห่างกันทุก 3 นาที ทำทุก 2 วัน และมีการให้ออกซิเจนอย่างเต็มที่ตลอดเวลา (hyperoxygenation) ในขณะที่ทำก็มีการบันทึก EKG และ EEG ไว้ด้วยผลปรากฏว่าเกือบจะไม่พบ Severe Organic Damage เลย อีกทั้งวิธีการดังกล่าวยังช่วยลดระยะเวลาในการรักษา ได้ผลดีและปลอดภัย แต่ก็มีผู้โต้แย้งว่าอาจจะทำให้เกิดอาการสับสน สูญเสียความจำและผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่สูงกว่า อีกทั้งผลดีที่ได้ก็ยังไม่แน่นอน จึงเป็นผลทำให้มีการศึกษาเพิ่มเติมกันมากขึ้น

⁹Lancaster, N.P., Steinert, R.R., and Frost, L., "Unilateral Convulsive Therapy," Journal of Mental Science 104 (1958): 221-227.

¹⁰Fontaine, R., and Young, T., "Unilateral ECT: Advantages and Efficacy in the Treatment of Depression," Canadian Journal of Psychiatry 30 (1985): 142-147.

¹¹Maletzky, B.M., "Conventional and multiple-monitored electroconvulsive therapy," Journal of Nervous and Mental Disease 174 (1986): 257-264.

¹²ปี ค.ศ. 1973 L.G. Murillo และ J.E. Exner Jr. ได้ปรับปรุง Regressive ECT ซึ่งเดิม¹³ B.C. Glueck และคณะ ได้คิดขึ้นในปี ค.ศ. 1957 มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยจิตเภทระยะเรื้อรัง (chronic schizophrenia) โดยทำ ECT วันละ 2-3 ครั้ง นาน 7-15 วัน รวมทั้งหมด 20-45 ครั้ง ทำจนกระทั่งผู้ป่วยเกิดอาการของกลุ่มอาการทางสมอง (organic brain syndrome) อย่างรุนแรง โดยมีพฤติกรรมเหมือนเด็ก ถ่ายปัสสาวะไม่รู้ตัว ช่วยตนเองไม่ได้ ต้องมีคนคอยดูแล อาการดังกล่าวจะค่อย ๆ ดีขึ้นและหายไประยะหนึ่งถึง 2 เดือน ถึงแม้ว่าวิธีนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการทางจิตดีขึ้นเร็วก็ตาม แต่จากการติดตามผลการรักษาในระยะยาวปรากฏว่า ไม่ได้ผลดีไปกว่าการใช้ ECT โดยวิธีปกติ การรักษาด้วยยาหรือการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด (milieu therapy)

ปี ค.ศ. 1976 เป็นช่วงที่ ECT อยู่ในระยะเสื่อม (declination period) จนกระทั่งรัฐบาลของสหรัฐอเมริกา แคนาดา และประเทศเนเธอร์แลนด์ได้ออกกฎหมายห้ามการทำ ECT จนเกิดคำถามมากมาย เช่น ECT ก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดีหรือไม่ ECT ก่อให้เกิดสมองพิการอย่างถาวร (permanent brain damage) หรือไม่ และ ECT จะต้องถูกลบออกจากวิธีการรักษาทางจิตเวชเช่นเดียวกับ insulin coma therapy และ lobotomy หรือไม่ คำถามต่าง ๆ เหล่านี้กระตุ้นให้หลายฝ่ายหันมาศึกษา ECT เพื่อจะหาคำตอบต่อไป¹⁴ ซึ่งในปีต่อมา The Royal College of Psychiatrists ของประเทศอังกฤษ ได้

¹²"การรักษาด้วยไฟฟ้า: อดีตและปัจจุบัน (ตอนที่ 1: ประวัติและวิวัฒนาการ)," วารสารสมาคมจิตแพทย์ 29 (2527): 228.

¹³Glueck, B.C., Reiss, H., and Bernard, L.E., "Regressive Electric Shock Therapy," Psychiatric Quarterly 31 (1957): 117-136.

¹⁴The Royal College of Psychiatrists, "Memorandum on the use of electroconvulsive therapy," British Journal of Psychiatry 131 (1977): 261-272.

รายงานความรู้ในเรื่อง ECT ในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนให้มีการใช้ ECT กันต่อไป

¹⁴ปี ค.ศ. 1978 คณะอนุกรรมการ American Psychiatric Association (APA) Task Force on ECT ได้รายงานผลกรวิจัยแบบสอบถามที่ส่งให้จิตแพทย์อเมริกันเพื่อศึกษาทัศนคติและประสบการณ์การรักษาด้วย ECT พอสรุปได้ว่า

- ร้อยละ 67 นิยมใช้ ECT โดยร้อยละ 72 เห็นว่าการใช้ ECT นั้นมีความปลอดภัย ประหยัดและได้ผลดี แต่อีกร้อยละ 38 มีความเห็นว่า ECT ควรจะใช้เมื่อวิธีการรักษาอื่นไม่ได้ผล และควรใช้ตามข้อบ่งชี้ของการทำ ECT ด้วย

- โรคทางจิตเวชที่ได้รับการรักษาด้วย ECT มีสถิติดังนี้

ร้อยละ 77 เป็น Major Depression

ร้อยละ 17 เป็น Schizophrenia

ร้อยละ 5 เป็น Minor Depression

- วิธีการรักษา พบว่า: ร้อยละ 95 ใช้ Modified ECT

ร้อยละ 62 ใช้เครื่องแบบ Medcraft

ร้อยละ 69 เป็นแบบ Bipolar Sine Wave

ร้อยละ 75 ใช้ Bilateral Electrode Placement

ร้อยละ 71 ให้ผู้ป่วยชัก 1 ครั้งใน 1 session

ร้อยละ 82 ทำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

ร้อยละ 35 ใช้ Maintenance ECT

ร้อยละ 54 นิยมใช้ ECT ร่วมกับยา

ร้อยละ 30 ให้หยุดยาก่อนทำ ECT

¹⁵Task Force Report 14, Electroconvulsive therapy (Washington, D.C. : American Psychiatric Association, 1978), p. 1-12.

- จำนวนครั้งในการรักษาพบว่า: Schizophrenia ประมาณ 12 ครั้ง
Major Depression ประมาณ 10 ครั้ง
Minor Depression ประมาณ 4 ครั้ง
- ผลของการรักษาพบว่า: ผู้ป่วย ร้อยละ 88 มีอาการดีขึ้น และพบว่า
ร้อยละ 62 ของ Major Depression จะ
ตอบสนองดีที่สุด
ร้อยละ 42 ของ Schizophrenia จะตอบสนอง
ได้ดี
- จากการสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้านแผนกจิตเวชศาสตร์ พบว่า ร้อยละ 1.6 คิดว่า
ไม่ต้องใช้ ECT และร้อยละ 11 ไม่ได้รับการฝึกฝนในการทำ ECT
- การใช้ ECT ในการรักษาผู้ป่วยตามโรงพยาบาลต่าง ๆ พบว่ามี
ร้อยละ 21 ของโรงพยาบาลเอกชน
ร้อยละ 5 ของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์
ร้อยละ 1 ของโรงพยาบาลจิตเวช

ในปีต่อมา ¹⁶R.D. Weiner ได้รายงานว่ามีผู้ป่วยในร้อยละ 3-5 ของแผนกจิตเวช
ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้รับการรักษาด้วย ECT ในขณะที่ ¹⁷M.R. Eastwood และ S.
Stiasny ได้ศึกษาการใช้ ECT ในเมืองโตรอนโต ประเทศแคนาดา พบว่า จะนิยมใช้กันมากใน
โรงพยาบาลทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นโรคอาการซึมเศร้า (depressive disorder) และผู้ป่วย

¹⁶Weiner, R.D., "The Psychiatric Use of Electrically Induced Seizures," American Journal of Psychiatry 136 (1979): 1507-1517.

¹⁷Eastwood, M.R., and Stiasny, S., "The Use of Electroconvulsive Therapy," Canadian Psychiatric Association Journal 23 (1978): 29-34.

ส่วนมากมีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบว่า ECT ช่วยลดอัตราการฆ่าตัวตายได้มาก

ในปีเดียวกัน ¹⁰Max Fink ได้เขียนตำรา ECT เล่มแรกชื่อว่า Electroconvulsive Therapy : Theory and Practice ขึ้นจากประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยมากกว่า 1 แสนคนเพื่อยืนยันว่า ECT เป็นการรักษาที่มีความปลอดภัยและได้ผลดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยอารมณ์แปรปรวน (affective disorder)

ในปี ค.ศ. ¹¹1980 J. Pippard ได้รับมอบหมายจาก The Royal College of Psychiatrists เพื่อสำรวจการใช้ ECT ในประเทศอังกฤษ และได้รายงานผลการศึกษาในเรื่อง "Electroconvulsive Therapy in Great Britain, 1980" ซึ่งพบว่าร้อยละ 27 ของจิตแพทย์ยังทำ ECT ไม่ได้มาตรฐานและอีกร้อยละ 80 ยังใช้เครื่องมือที่เก่าและมีการใช้กระแสไฟฟ้ามากเกินไป จิตแพทย์ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ECT จะได้ผลดีใน Depressive psychosis , Catatonic states, Puerperal psychosis , Schizo-affective , Depression and Dementia in elderly ตามลำดับ และไม่ได้ผลในผู้ป่วยโรคประสาท (neurosis) บุคลิกภาพผิดปกติ (personality disorder) ความผิดปกติทางเพศ (sexual dysfunction) และอะนอเรกเซีย เนอร์โวซ่า (anorexia nervosa) ผู้ทำ ECT จะต้องมีการเตรียมสถานที่และควรทำ ECT ในตอนเช้าเพื่อผู้ป่วยจะได้ไม่ต้องอดอาหารนาน ก่อนทำ ECT ควรให้ยาสลบ (anesthetic drug) และควรให้ออกซิเจนตั้งแต่ก่อนทำ

ศูนย์วิทยุโทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹⁰"การรักษาด้วยไฟฟ้า: อดีตและปัจจุบัน (ตอนที่ 1: ประวัติและวิวัฒนาการ)," วารสารสมาคมจิตแพทย์ 29 (ธันวาคม 2527): 229.

¹¹Pippard, J., and Ellam, L., "Electroconvulsive Therapy in Great Britain, 1980," British Journal of Psychiatry 139 (1981): 563-568.

จนกระทั่งผู้ป่วยหายใจได้เองอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพจิตของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วย ECT

²⁰ในปี ค.ศ. 1981 S.M. Paul และคณะ แห่ง National Institute of Mental Health ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้รายงาน ว่า ECT ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นในระยะเวลาอันสั้น อีกทั้งยังช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายอีกด้วย

²¹ในปี ค.ศ. 1982 L. Kolb และ K. Brodie ได้กล่าวถึง ECT ใน Modern Clinical Psychiatry, tenth edition ว่าเป็นการรักษาที่ได้ผล ประหยัดค่าใช้จ่าย และไม่ทำลายเนื้อสมองหรือทำให้เกิดการสูญเสียหน้าที่ของสมองอย่างถาวร

²²ในปี ค.ศ. 1983 G.d' Elia, J.O. Ottosson และ L.S. Strömngren ได้รายงาน ว่าจิตแพทย์นิยมทำ Unilateral Nondominant Parieto-Temporal ECT มากกว่า Bilateral ECT และใช้ Brief-pulse stimulation มากกว่า Sine-wave pulse

²⁰Paul, S.M., and Others, "The Use of ECT with Treatment Resistant Depressed Patients of the National Institute of Mental Health," American Journal of Psychiatry 138 (1981): 486.

²¹"การรักษาด้วยไฟฟ้า: อดีตและปัจจุบัน (ตอนที่ 1: ประวัติและวิวัฒนาการ)," วารสารสมาคมจิตแพทย์ 29 (ธันวาคม 2527): 230.

²²D' Elia, G., Ottosson, J.O., and Strömngren, L.S., "Present Practice of ECT in Scandinavia," Archives of General Psychiatry 40 (1983): 577-581.

เพราะต้องการใช้กระแสไฟฟ้าที่ต่ำที่สุดเพื่อให้เกิดการชัก (generalized seizure) เท่านั้น การทำ ECT จะไม่มีการใช้ยาหล่อประสาทร่วมด้วยเพราะอาจจะทำให้ผลของ ECT ลดลงและยังทำให้ต้องใช้จำนวนครั้งที่เพิ่มขึ้น การทำ ECT ควรทำงานกันเป็นทีมในการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชน

²³ในปีเดียวกัน Max Fink ได้เขียนบทบรรณาธิการของวารสารสมาคมจิตแพทย์ แห่งสหรัฐอเมริกา เกี่ยวกับกฎหมายห้ามทำ ECT ในรัฐแคลิฟอร์เนียว่า เกิดจากความหวาดกลัวที่ไร้เหตุผลของประชาชน ดังนั้น จึงมีการแนะนำให้พิจารณาผลที่ได้จากการวิจัยของผู้ที่ ได้ทำ ECT จริงจัง

²⁴ปี ค.ศ. 1984 F.H. Frankel ได้กล่าวว่า ECT ได้กำเนิดขึ้นมาในเวลาไล่เลี่ยกับ Insulin Coma Therapy และ Leucotomy แต่การรักษา 2 แบบหลังได้เลิกใช้ แล้วคงเหลือแต่ ECT ที่ยังคงใช้ต่อไป แม้ว่าจะมีบางกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยและพยายามจะกำจัด ECT ออกไปจากการรักษาก็ตาม แต่ในความเป็นจริงแล้ว ECT ยังเป็นวิธีการรักษาหนึ่งที่ได้ผลและมีความปลอดภัยถ้านำไปใช้อย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับที่ ²⁵R.J. Waldinger ได้ รายงานไว้ว่า ECT เป็นการรักษาทางจิตเวชที่มีมนุษยธรรมและได้ผลมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม ECT ก็ยังมีอีกหลายแง่มุมที่ยังไม่รู้ จึงควรให้ความสนใจศึกษาวิจัยในเรื่องนี้กันให้มากขึ้น

²³Fink, M., "Missed Seizures and the Bilateral-Unilateral Electroconvulsive Therapy Controversy," American Journal of Psychiatry 140 (1983): 198-199.

²⁴Frankel, F.H., The Psychiatric Therapies (Washington, D.C.: American psychiatric Press, Inc., 1984), pp. 213-248.

²⁵Waldinger, R.J., Psychiatry for Medical Students (Washington, D.C.: American Psychiatric Press, Inc., 1984), pp. 388-394.

²⁶T.G. Bolwing และ O.J. Rafaelson ได้แบ่งวิวัฒนาการของการรักษาด้วยไฟฟ้าไว้ดังนี้

1. เริ่มแรกเป็น Non-modified ECT (Cerletti และ Bini 1938) โดยให้กระแสไฟฟ้าผ่านเข้าสู่สมองขณะที่ผู้ป่วยยังรู้สึกตัว มาเป็น Modified ECT (Holmberg and Thesleff 1952) โดยทำให้ผู้ป่วยหลับและมีการให้ยาที่ช่วยให้ออกซิเจนก่อนที่กระแสไฟฟ้าจะผ่านเข้าสู่สมอง

2. Sine-Wave alternating current (Bini 1938) เปลี่ยนมาเป็น Brief-Pulse current (U.T. Liberson 1948 แต่ได้รับความนิยมนหลังปี ค.ศ. 1953) เนื่องจาก Brief-Pulse current สามารถลดจำนวนกระแสไฟฟ้าที่ใช้ได้ถึง 1 ใน 3 ทำให้หลังทำผู้ป่วยรู้สึกตัวเร็วกว่า, มีอาการสับสนและสูญเสียความจำน้อยกว่า อีกทั้งยังเหมาะสำหรับผู้ป่วยสูงอายุและยังสามารถทำจิตบำบัดขณะให้การรักษาด้วย ECT ได้อีกด้วย

3. Bilateral ECT (1942) เปลี่ยนเป็น Unilateral ECT (Lancaster 1958) หรือที่เรียกว่า Unilateral nondominant ECT คือเปลี่ยนการวางเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ทรงกลมบน cerebral hemisphere ทั้ง 2 ข้างมาเป็นการวางเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ทรงกลมทั้งสองข้างบน nondominant hemisphere

4. ECT ใช้รักษาโรคทางจิตเวชบางโรคเท่านั้น โดยเฉพาะอาการซึมเศร้า (endogeneous depression)

²⁷นายแพทย์ชุกติย์ ปานปรีชา ได้แบ่งวิวัฒนาการของการรักษาด้วยไฟฟ้าไว้ 3

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²⁶Bolwing, T.G., and Rafaelson, O.J., Working Action of ECT. In the Handbook of Biological Psychiatry (New York: Marcel Delcker, Inc., 1981), pp. 405-418.

²⁷"การรักษาด้วยไฟฟ้า: อดีตและปัจจุบัน (ตอนที่ 1: ประวัติและวิวัฒนาการ)," วารสารสมาคมจิตแพทย์ 29 (ธันวาคม 2527): 232-233.

ระยะคือ

1. ระยะรุ่งเรือง (evolution peroid) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1938-1954 รวมเวลา 16 ปี นับตั้งแต่เริ่มนำเอา ECT มาใช้เป็นครั้งแรก และได้รับความนิยมแพร่หลาย จนกระทั่งเริ่มมีการนำยาโรคลจิตมาใช้เป็นครั้งแรก

2. ระยะเสื่อม (declination peroid) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1954-1977 รวมเวลา 23 ปี เริ่มตั้งแต่มีการนำเอายาโรคลจิตตัวแรกมาใช้ ทำให้ความนิยมและความต้องการ ECT ลดลง จนกระทั่งถึงจุดต่ำสุดเมื่อออกกฎหมายห้ามทำ ECT ขึ้น

3. ระยะความรุ่งเรืองคืนกลับ (revolution peroid) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977 จนถึงปัจจุบันรวมเวลามากกว่า 10 ปี เป็นระยะที่มีการนำเอา ECT มาใช้กันอย่างแพร่หลายอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากวงการจิตเวชในหลายประเทศได้รวบรวมเอาความรู้ทางวิชาการ มีการสำรวจประสบการณ์ ทำการศึกษาวิจัยและรายงานข้อเท็จจริง ซึ่งผลปรากฏว่า ECT ยังเป็นการรักษาที่ให้ประโยชน์ไม่เกิดโทษอย่างถาวร จึงมีการร่วมกันสนับสนุนให้ใช้ ECT ต่อไป พร้อมทั้งได้มีการต่อต้านกฎหมายห้ามใช้ ECT ยังผลให้ความนิยมใช้ ECT กลับคืนมาอีกครั้งหนึ่ง

สำหรับในประเทศไทย มีการนำวิธีการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้ามาใช้เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2493 โดยศาสตราจารย์ นายแพทย์อรุณ ภาคสุวรรณ ซึ่งขณะนั้นได้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา ได้นำเครื่องชนิดหิ้วได้ (portable) ขนาดเล็กยี่ห้อ Medcraft มาใช้ โดยในครั้งแรกได้นำมารักษาผู้ป่วยจิตเภทเป็นส่วนใหญ่ วิธีการทำเป็นแบบ Non-Modified ECT มีการวางเครื่องอิเล็กโทรดแบบ Bilateral ใช้กระแสไฟฟ้าสลับแบบ Sine-Wave ซึ่งปรากฏว่าได้ผลดีพอสมควร ง่าย ประหยัด และใช้เวลาสั้น ต่อจากนั้นมา ECT ก็ได้รับความนิยมนำไปใช้ในโรงพยาบาลจิตเวชทุกแห่งในประเทศไทย เรื่อยมาจนถึงปัจจุบันนี้ เนื่องจากผู้ป่วยโรคจิตส่วนใหญ่จะมีอาการรุนแรงและเรื้อรัง การให้ยา

²⁰อรุณ ภาคสุวรรณ, "ประสบการณ์การนำ ECT มาใช้ในประเทศไทย," วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 34 (มกราคม-มีนาคม 2532): 3-10

รักษาโรคจิตขนาดสูง ๆ เป็นเวลานาน ๆ โดยไม่ดูแลอย่างใกล้ชิดอาจเกิดอันตรายได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้การรักษาด้วย ECT เพื่อสงบอาการทางจิตอย่างรวดเร็ว จากการวิจัยของ "พริกมย์ สำราญจิตต์" ในปี พ.ศ. 2526 โดยการส่งแบบสอบถามและสัมภาษณ์แพทย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจิตเวชถึงทัศนคติต่อการรักษาด้วย ECT พบว่า ทั้งแพทย์และพยาบาลยังพอใจที่จะให้การรักษาด้วย ECT แต่พยาบาลมีความเห็นด้วยกับการรักษาโดยใช้ ECT มากกว่าแพทย์

^{๒๐}ในปัจจุบันโรงพยาบาลจิตเวชเกือบทุกแห่งใช้ Non-Modified ECT ในขณะที่โรงเรียนแพทย์ส่วนใหญ่จะใช้ Modified ECT ทุกครั้ง เนื่องจากโรงพยาบาลจิตเวชมีผู้ป่วยจำนวนมากในขณะที่มีจำนวนแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่รักษาคนน้อย อีกทั้งโรงพยาบาลจิตเวชเกือบทุกแห่งยังไม่มีหน่วยวิสัญญีแพทย์ ทำให้โรงพยาบาลจิตเวชส่วนใหญ่ยังคงใช้ Non-Modified ECT เรื่อยมา

ตอนที่ 2 : การรักษาผู้ป่วยจิตเภทโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า

การช็อคด้วยไฟฟ้าถูกนำมาใช้ในทางจิตเวชศาสตร์มากกว่า 50 ปีมาแล้ว^{๒๑} และการรักษาดังกล่าวก็เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพสำหรับโรคทางจิตเวชที่มีอาการรุนแรงหลายชนิด ในระยะแรก ๆ ของการช็อคด้วยไฟฟ้านั้นได้ถูกนำมาใช้ในการรักษา

^{๒๑}"การรักษาด้วยไฟฟ้า: อดีตและปัจจุบัน (ตอนที่ 1: ประวัติและวิวัฒนาการ)," วารสารสมาคมจิตแพทย์ 29 (ธันวาคม 2527): 235-236.

^{๒๐}เรื่องเดียวกัน, หน้า 235.

^{๒๑}Smith, W.E., and Richman, A., "Electroconvulsive Therapy: A Canadian Perspective," Canadian Journal of Psychiatry 29 (1984) : 693-699.

ผู้ป่วยจิตเภทเป็นส่วนใหญ่ และมีรายงานว่า ได้ผลดีมากตั้งแต่ก่อนจะมีการนำยารักษาโรคจิต มาใช้ทำให้จิตแพทย์บางคนในยุคนั้นถึงกับว่า การช็อคด้วยไฟฟ้าเป็นวิธีการรักษาอันดับแรกสำหรับ ผู้ป่วยจิตเภท

2.1 การช็อคด้วยไฟฟ้าในผู้ป่วยจิตเภท

การทำให้เกิดการช็อคด้วยไฟฟ้ามี่ขึ้นครั้งแรกใน "เดือนเมษายน ค.ศ. 1938 โดย Cerletti และ Bini ซึ่งได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยจิตเภทชนิด Catatonic โดยได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า "ผู้ป่วยโรคลมชักจะไม่มีอาการของโรคจิตเภท และผู้ป่วยจิตเภทก็ จะไม่เกิดอาการชัก นอกเสียจากว่า จะมีเหตุอื่นที่ทำให้เกิดอาการชักขึ้น และเมื่อเกิดอาการ ชักขึ้นแล้วอาการของโรคจิตเภทก็จะดีขึ้นด้วย ทำให้คิดกันว่า การเกิดอาการชกนี้น่าจะมีประโยชน์ ต่อการรักษาเนื่องจาก เมื่อเกิดอาการชักแล้วจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทาง Neurophysio- logical และ Biochemical นั้นเอง

"The story of the first electroshock treatment," American

Journal of Psychiatry 116 (1960): 1113-1114.

"Sandford, J.L., "Electric and convulsive treatments in psychiatry," Disease of the Nervous System 27 (1966): 333-338.

"ประสบการณ์การนำ ECT มาใช้ในประเทศไทย," วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 34 (มกราคม-มีนาคม 2532): 3-10.

^{๒๕.๒๖} ในระยะแรก ๆ มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการรักษาในผู้ป่วยจิตเภทระยะเฉียบพลัน (acute schizophrenia) และผู้ป่วยจิตเภทระยะเรื้อรัง (chronic schizophrenia) พบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการป่วยน้อยกว่า 6 เดือนจะตอบสนองต่อการรักษาได้ดีที่สุด ส่วนผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการป่วยมากกว่า 2 ปี จะตอบสนองต่อการรักษาได้ไม่ดีเท่าที่ควร

^{๒๗} ต่อมาในปี ค.ศ. 1953 Hobson ได้ศึกษาผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจำนวน 127 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาดีมักจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัย 6 ประการดังนี้ คือ ต้องเป็นอาการป่วยที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน , ผู้ป่วยยอมรับว่าตนเจ็บป่วย , มีบุคลิกภาพแบบยึดมั่น , มักจะโทษตนเอง , มีระยะเวลาในการป่วยไม่เกิน 1 ปี และมีการเคลื่อนไหวที่ช้ามาก ส่วนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาได้ไม่ดีเท่าที่ควรมักจะมีสัมพันธ์กับปัจจัย 8 ประการดังนี้ คือ มีอาการวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง , depersonalization , อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย , neurotic trait , hysterical attitude ต่ออาการป่วย , เชื่อว่าปัญญาสูง , มีบุคลิกภาพแบบ hysterical และมีการดำเนินโรคที่เปลี่ยนแปลงไปมา เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ในปี

^{๒๕}Gonda, V.E., "Treatment of mental disorders with electrically induced convulsions," Diseases of the Nervous System 2 (1940): 84-92.

^{๒๖}Kalinowsky, L.B., and Worthing, H.J., "Results with electroconvulsive therapy in 200 cases of schizophrenia," Psychiatry Quarterly 17 (1943): 144-153.

^{๒๗} เกษม ตันติมลาชีวะ, "การคาดหมายผลของการรักษาด้วยไฟฟ้า," วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 34 (มกราคม-มีนาคม 2532): 21.

^{๒๒}ค.ศ. 1943 โดย Pacella และ Barrera ซึ่งได้กล่าวถึงผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาได้ดีมักจะมีอาการซึมเศร้า (affective components of depression) , รู้สึกผิด (guilt) , ไร้ค่า (worthlessness) , ลึ้มหวัง (hopelessness) , ตำหนิตัวเอง (self-condemnation) และคิดฆ่าตัวตาย (suicidal tendencies) อย่างไรก็ตามจากการติดตามผลการรักษาในระยะแรกนั้น พบว่า ผู้ป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลันจะตอบสนองต่อการรักษาได้ดีและมีอัตราการป่วยซ้ำต่ำ แต่จากการติดตามผลการรักษาในระยะต่อมากลับพบว่า มีอัตราการป่วยซ้ำสูงถึงร้อยละ 83

^{๒๓}ต่อมาในปี ค.ศ. 1968 Small และคณะได้รายงานถึงอัตราการจำหน่ายผู้ป่วยภายหลังการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเป็นระยะเวลา 60-90 วันว่า มีเพียงร้อยละ 30 ซึ่งเป็นตัวเลขที่ต่ำกว่าการรายงานในระยะแรก ๆ

ใน^{๒๔} ปี ค.ศ. 1973 Doongaji และคณะ พบว่า ผู้ป่วยจิตเภทระยะเฉียบพลันที่ได้รับการช็อคด้วยไฟฟ้าจะมีอาการลดลงร้อยละ 50 แต่จากการติดตามผลภายหลัง

^{๒๒}Pacella, B.L., and Barrera, S.E., "Follow-up study of a series of patients treated by electrically induced convulsions and by Metrazol convulsions," American Journal of Psychiatry 99 (1943): 513-518.

^{๒๓}Small, J.G., and others, "A double blind comparative evaluation of fluothyl and ECT," Archives of General Psychiatry 19 (1968): 79-86.

^{๒๔}Doongaji, D.R., and others, "Unilateral versus bilateral ECT in schizophrenia," British Journal of Psychiatry 123 (1973): 73-79.

การรักษาเป็นเวลา 3 เดือน พบว่า มีผู้ป่วยเพียง 21 รายจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 46 ราย
ที่มีอาการดีขึ้น

ในปีเดียวกันนี้ ¹¹Wells ก็ได้รายงานการสำรวจในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา
เกี่ยวกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าในผู้ป่วยที่ไม่ใช่จิตเภทเรื้อรัง (nonchronic
schizophrenia) ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาฟีโนไซอะซีน (phenothiazines)
ทั้ง 276 ราย แต่เมื่อให้การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเฉลี่ยคนละ 7 ครั้ง พบว่า ผู้ป่วย
ร้อยละ 75 มีอาการดีขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยชนิด Catatonic และ Schizoaffective ซึ่ง
ตอบสนองต่อการช็อคด้วยไฟฟ้าได้ดีที่สุด แต่จากการติดตามผลภายหลังการรักษาแล้วเป็นเวลา
นาน 2 ปี พบว่า มีผู้ป่วยร้อยละ 46 จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 95 คน ที่มารับการตรวจรักษา
แล้วมีอาการป่วยซ้ำ (relapse) อีก Wells จึงสรุปว่า ผู้ป่วยเป็นโรคจิตเภทครั้งแรกและ
มีอาการซึมเศร้าเท่านั้นจึงจะตอบสนองต่อการช็อคด้วยไฟฟ้าได้ดี

ส่วน ¹²Folstein และคณะ ได้ทำการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยที่รับไว้รักษา
ตัวในโรงพยาบาลจำนวน 118 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่ป่วยแบบเฉียบพลันร่วมกับมีอาการ adequate
premorbid state นั้น จะช่วยให้การทำนายโรคดีขึ้น และจากการศึกษาลักษณะของอาการ

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹¹Wells, D.A., "Electroconvulsive treatment for schizophrenia.
A ten year survey in a university hospital psychiatry department,"
Comprehensive Psychiatry 14 (1973): 291-298.

¹²Folstein, M., Folstein, S., and McHugh, P.R., "Clinical
predictors of improvement after electroconvulsive therapy of patients
with schizophrenia, neurotic reactions, and affective disorders,"
Biological Psychiatry 7 (1973): 147-152.

วิทยา (symptomatology) พบว่า ผู้ป่วยที่มีอารมณ์ไม่สงบ (affective disturbance) ร่วมด้วยจะตอบสนองต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าได้ดี ซึ่งตรงข้ามกับผู้ป่วยที่มี Schneiderian first rank symptoms นั้น การมี Negative symptoms จะเป็นลักษณะเด่นในการทำนายโรคให้ทราบว่ากลุ่มอาการดังกล่าว จะตอบสนองต่อการช็อคด้วยไฟฟ้าได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ในปี^{๙๓} ค.ศ. 1975 Dempsey และคณะ ได้รายงานผลการรักษาผู้ป่วยจิตเภท ระยะเฉียบพลันจำนวน 5 ราย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยโรคครั้งแรกว่าเป็น Schizoaffective และไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาฟีโนไซอะซีน แต่จะตอบสนองได้ดีต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าใน 8 ครั้ง (sessions) หลังจากนั้นจึงจะให้การรักษาต่อไปด้วยยาลิเทียมคาร์ไบโอเนต (lithium carbonate)

ในปี^{๙๔} ค.ศ. 1978 Fink ได้รายงานว่าร้อยละ 50-70 ของผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจำนวน 12-20 ครั้ง ซึ่งจะตรงกันข้ามกับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาโดยการช็อค (active treatment) จะมีอาการดีขึ้นเพียงร้อยละ 10-30 เท่านั้น

จะเห็นได้ว่าในยุคแรก ๆ ของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้านั้นเป็นวิธีการรักษาที่ได้รับความสนใจกันมาก เนื่องจากให้^{๙๕}ผลการรักษาที่น่าพอใจ ทำให้วิธีการรักษาที่มี

^{๙๓}Dempsey, G.M., and others, "Treatment of schizoaffective disorder," Comprehensive Psychiatry 16 (1975): 55-59.

^{๙๔}Task Force Report 14, Electroconvulsive Therapy, 23-26.

^{๙๕}Bennett, A.E., "An evaluation of the "shock" therapies," Psychiatric Quarterly 19 (1945): 465-477.

อยู่เดิมได้ถูกนำมาใช้น้อยลง เช่น การใช้ยาบาร์บิเตรต (barbiturates) , การผูกมัด , การแยกผู้ป่วย เป็นต้น ผู้ป่วยจิตเภทก็เป็นอีก "กลุ่มหนึ่งที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า ประมาณร้อยละ 15-20 จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีนี้ เนื่องจากผู้ป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลันโดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่ม "Catatonic Schizophrenia และ Schizoaffective disorder จะตอบสนองต่อการช็อคด้วยไฟฟ้าถึงร้อยละ 40-80 ซึ่งต่างกับผู้ป่วยจิตเภทในระยะเรื้อรัง ซึ่งได้ผลไม่แน่นอนและตอบสนองต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงร้อยละ 5-10 เท่านั้น

ดังนั้นข้อสังเกตในการรักษาผู้ป่วยจิตเภทในระยะแรก ๆ จึงพบว่า

1. การช็อคด้วยไฟฟ้าเหมาะที่จะใช้รักษาผู้ป่วยในระยะแรกที่มีการพวกรณโรครัด รวมทั้งผู้ป่วยที่ให้การรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ มาแล้วไม่ได้ผล เนื่องจากการช็อคด้วยไฟฟ้าจะช่วยให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้น สามารถเข้าสังคม ดูแลตัวเองได้ อีกทั้งยังช่วยให้อัตราการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสูงขึ้นด้วย
2. ผลของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจะแปรผกผันกับระยะเวลาของการป่วย นั่นคือ ถ้ายิ่งระยะเวลาในการเจ็บป่วยน้อยเท่าใดผลของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าก็จะดีขึ้นเท่านั้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยจิตเภทที่มีระยะเวลาในการป่วยน้อยกว่า 1 ปี จะให้ผลการรักษาที่ดีกว่าผู้ป่วยจิตเภทที่มีระยะเวลาในการป่วยมากกว่า 1 ปี
3. ผู้ป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลัน ชนิด Catatonic และผู้ป่วยกลุ่ม

^{*6} Kaplan, H.I., and Sadock, B.J., Synopsis of Psychiatry 5th ed. (Baltimore: Williams & Wilkins Co., 1988), p. 529.

^{*7} McDonald, M., "ECT: Lothar Kalinowsky Remembers," Psychiatric News 13 (1978): 8-11.

^{*8} Bieringer, G.S., "Electroshock therapy in mental disorders," Delaware State Medical Journal 14 (1942): 112-115.

อารมณ์แปรปรวน (affective disorders) จะตอบสนองต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าได้ดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยอารมณ์แปรปรวนที่มีอารมณ์ซึมเศร้า (depression) , รู้สึกผิด (guilt) , ไร้ค่า (worthlessness) , ลึนหวัง (hopelessness) , ตำหนิตัวเอง (self- condemnation) หรือคิดฆ่าตัวตาย (suicidal tendencies)

4. ผู้ป่วยจิตเภทในระยะเรื้อรังจะตอบสนองต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าลดลง เมื่อระยะเวลาในการป่วยยาวนานขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยจิตเภทในระยะเรื้อรังจึงมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าในจำนวนครั้งที่มากกว่าผู้ป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลัน

5. อัตราการป่วยซ้ำ (relapse rate) จะสูงขึ้นตามระยะเวลาในการเจ็บป่วย

2.2 การศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างการช็อคด้วยไฟฟ้ากับการใช้ยาต้านโรคจิต

หลังจากการรักษาผู้ป่วยจิตเภทโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแล้ว ได้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ จึงมีการนำวิธีการดังกล่าวไปใช้ในการรักษาโรคทางจิตเวชสาขาอื่น แต่การนำวิธีการดังกล่าวไปใช้นี้ยังไม่มีกฎเกณฑ์ที่ถูกต้อง ทำให้ผลการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร จนกระทั่งมีการรายงานถึงผลเสียที่เกิดขึ้นจึงมีผลทำให้การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้านั้นมีผู้นิยมใช้ลดน้อยลงมาก

ใน ปี ค.ศ. 1955 Lehmann จึงได้แนะนำให้มีการใช้ยานิวโรเลปติก (neuroleptics) เพื่อรักษาผู้ป่วยจิตเภท แทนการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า โดยได้

^{**}Lehmann, H.E., "Therapeutic results with chlorpromazine (Largactil) in psychiatric conditions," Canadian Medical Association Journal 72 (1955): 91-99.

รายงานว่า "การใช้ยาต้านโรคจิตจะทำให้ระยะเวลาในการนอนหลับหลังการรักษาสั้นกว่าการใช้ช็อคด้วยไฟฟ้า และยังช่วยให้ผู้ป่วยเกิด insight ได้ดีกว่า เพราะผู้ป่วยมักจะไม่มีอาการสับสน (confusion)"

หลังจากการรายงานของ Lehmann ได้ไม่นาน ยาก็เข้ามาแทนที่การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าอย่างกว้างขวาง แต่เนื่องจากการใช้ยาต้านโรคจิตในระยะยาวจะทำให้เกิดอัตราเสี่ยงที่สูงขึ้น เช่น เกิดการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติชนิดทาร์ดีฟ (tardive dyskinesia) ขึ้น จึงได้มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างการช็อคด้วยไฟฟ้ากับการใช้ยาต้านโรคจิตขึ้น ในปี ค.ศ. 1959 โดย Langsley และคณะ ได้ทำการศึกษามือป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลันจำนวน 52 ราย ซึ่งได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบ unmodified จำนวน 15-20 ครั้ง (sessions) เพื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยอีกกลุ่มจำนวน 54 รายที่ได้รับยาคลอโรโพรมาซีน (chlorpromazine) 800 mg/d ผลการศึกษพบว่าอาการทางอารมณ์ (affective symptom) จะลดลงพอ ๆ กัน แต่ผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอโรโพรมาซีนจะใช้เวลาในการอยู่โรงพยาบาลสั้นกว่า เกิดความกลัวน้อยกว่า และยังช่วยลดอาการทุกข์ (distress) ได้ดีกว่า อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าว ก็ยังไม่สามารถบอกถึงความแตกต่างของการรักษาทั้ง 2 วิธีนี้ได้

^{๒๑}ต่อมาในปี ค.ศ. 1960 Ayres ได้ศึกษาผู้ป่วยจิตเภทจำนวน 263 ราย

^{๒๐}Langsley, D.G., Enterline, J.D., and Hickerson, G.X., "A comparison of chlorpromazine and EST in treatment of acute schizophrenic and manic reaction," Archives of Neurology and Psychiatry 81 (1959): 384-391.

^{๒๑}Ayres, C.M., "The relative value of various somatic therapies in schizophrenia," Journal of Neuropsychiatry 1 (1960): 154-162.

ซึ่งได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแล้วพบว่า มีผู้ป่วยร้อยละ 9 จากจำนวนทั้งหมด 89 รายที่มีความจำเป็นต้องกลับเข้ามารักษาตัวในโรงพยาบาลอีกครั้ง (rehospitalization) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาคลอโรโพรมาซีนที่มีความจำเป็นต้องกลับเข้ามารักษาตัวในโรงพยาบาลอีกครั้งนั้นพบว่ามีจำนวนสูงถึงร้อยละ 20 จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 89 ราย เช่นกัน แต่การศึกษาดังกล่าวยังขาดการแจกแจงข้อมูล , ชนิดของโรค , ระยะเวลาในการเจ็บป่วย , ความรุนแรงของโรค , ขนาดของยาที่ให้ และจำนวนครั้ง (sessions) ในการช็อคด้วยไฟฟ้า

ในปี^{๕๒} เดียวกัน Baker และคณะได้ศึกษาถึงอัตราการป่วยซ้ำ (relapse rate) ในกลุ่มผู้ป่วยจิตเภทที่รักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าพบว่า มีเพียงร้อยละ 31 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่รักษาด้วยอินซูลิน (insulin group) ซึ่งมีร้อยละ 55 และกลุ่มที่รักษาด้วยยาคลอโรโพรมาซีนมีถึงร้อยละ 91

ส่วน^{๕๓} King (1960) และ ^{๕๔}Childers (1964) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระดับอาการดีขึ้น (improvement rate) ในกลุ่มผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้ากับผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการรักษาด้วยยาคลอโรโพรมาซีน พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน แต่ King

^{๕๒}Baker, A.A., Game, S.A., and Thorpe, J.G., "Some research into the treatment of schizophrenia in the mental hospital," Journal of Mental Science 106 (1960): 203-213.

^{๕๓}King, P.D., "Chlorpromazine and electroconvulsive therapy in the treatment of newly hospitalized schizophrenics," Journal of Clinical and Experimental Psychopathology 21 (1960): 101-105.

^{๕๔}Childers, L.B., "Comparison of four regimens in newly admitted female schizophrenics," American Journal of Psychiatry 120 (1964): 1010-1011.

พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจะอยู่โรงพยาบาลนานกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาคลอโรโพรมาซีน

^{๒๕}ปี 1965 May และ Tuma ได้รายงานผลการรักษาผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการรักษาแตกต่างกัน 5 วิธีดังนี้คือ

1. จิตบำบัดรายบุคคล (individual psychotherapy)
2. ยา (pharmacotherapy)
3. ยาร่วมกับจิตบำบัดรายบุคคล
4. การช็อคด้วยไฟฟ้า (electroconvulsive therapy : ECT)
5. นิเวศบำบัด (milieu therapy)

ในการศึกษาครั้งนี้มีการทำ ECT 10-48 ครั้งหรือเฉลี่ยประมาณ 22 ครั้ง ส่วนยานิวโรเลปติก (neuroleptic) ที่ใช้ คือ ตรีฟลูโอเพอราซีน (trifluoperazine) ขนาด 10-40 mg/d หรือเฉลี่ยประมาณ 25.5 mg/d ผลการศึกษานพบว่า การบำบัดด้วยยา (pharmacotherapy) ร่วมกับจิตบำบัดรายบุคคล (individual psychotherapy) ให้ผลการรักษาดีกว่า ECT ^{๒๕}โดยผู้ป่วย 48 ราย ที่รักษาด้วยยานพบว่ามีย้อยลง 95 (46 ราย) สามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ภายในเวลา 1 ปี เมื่อเทียบกับผู้ป่วย 44 ราย ที่ได้รับการรักษาด้วยยาร่วมกับจิตบำบัดรายบุคคล ซึ่งมีร้อยละ 95.5 (42 คน) และผู้ป่วย 47 รายที่ได้รับการรักษาด้วย ECT มีย้อยลง 78.7 (37 คน) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการรักษาด้วย

^{๒๕}May, P.R.A., and Tuma, A.H., "Treatment of schizophrenia. An experimental study of five treatment methods," British Journal of Psychiatry 111 (1965): 503-510.

^{๒๕}May, P.R.A., Treatment of Schizophrenia (New York: Science House, 1968), pp. 235-236.

ยาหรือยาร่วมกับจิตบำบัดรายบุคคล มีประสิทธิภาพดีกว่าการรักษาด้วย ECT

⁵⁷ แต่จากการติดตามผลการรักษาภายในเวลา 3 ปีพบว่า จำนวนเวลาที่ใช้ในการอยู่ในโรงพยาบาลของการรักษาด้วย ECT และการใช้ยาทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ⁵⁸ และจากการติดตามผลการรักษาเป็นเวลา 5 ปี พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาและกลุ่มที่ได้รับ ECT ใช้เวลาอยู่นอกโรงพยาบาลตั้งแต่การรักษาครั้งแรกไม่แตกต่างกัน May และคณะ จึงสรุปว่า อาจจะเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับ ECT อยู่โรงพยาบาลสั้นกว่า เนื่องจากผู้ป่วยมีความกลัวการรักษาด้วยวิธีนี้ จึงพยายามหลีกเลี่ยงการรักษาตัวที่โรงพยาบาล จากผลการรักษาทำให้ Shader ได้ตั้งสมมติฐานว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย ECT ที่มีอาการดีขึ้นเร็ว ระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลสั้น มีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้โดยไม่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้นานขึ้น

ผลการศึกษาข้างต้นทำให้ May ตั้งสมมติฐานขึ้นว่า "ECT อาจจะเป็นประโยชน์ในผู้ป่วยที่มีอาการพิษจากยา (serious toxic effect) หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถรักษาด้วยยา หรือยาร่วมกับจิตบำบัด แต่อาจจะได้ผลดีต่อการรักษาด้วย ECT เท่านั้น"

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁵⁷ "Treatment of schizophrenia. An experimental study of five treatment methods," British Journal of Psychiatry 111 (1965): 503-510.

⁵⁸ May, P.R.A., and others, "Schizophrenia-A follow-up study of results of treatment, 11 Hospital study over two to five years," Archives of General Psychiatry 73 (1976): 481-486.

⁵⁹ Salzman. C., "The Use of ECT in the Treatment of Schizophrenia," American Journal of Psychiatry 137 (September, 1980): 1035.

ต่อมาในปี ค.ศ.^{๑๐} 1967 Achte และ Apo ได้ศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยจิตเภทแบบย้อนหลัง (retrospective study) จำนวน 427 ราย ซึ่งรับไว้รักษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950-1952 กับผู้ป่วยจิตเภทอีก 542 ราย ที่รับไว้รักษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1957-1959 จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก (first-admission) จะได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายในเวลา 2 ปี โดยไม่ได้คำนึงถึงวิธีการรักษาที่ได้รับมีถึงร้อยละ 93-95 แต่กลับพบว่าภายในเวลา 3-5 ปี หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วพบว่าทั้งสองกลุ่มจะมีอัตราการป่วยซ้ำสูงถึงร้อยละ 39-47 ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ามารักษาตัวในโรงพยาบาลอีก

ในปีเดียวกัน ^{๑๑,๑๒}Pritchard ได้ศึกษาผู้ป่วยจำนวน 41 ราย ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ปี ค.ศ. 1952-1953 กับผู้ป่วยจำนวน 47 ราย ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ปี ค.ศ. 1956-1957 โดยกลุ่มแรกได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าพบว่า ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตตามปกติหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้นานกว่ากลุ่มที่ 2 ส่วนในกลุ่มที่ 2 ก็พบว่าการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจะให้ผลลัพธ์ (outcome) และการติดตาม

^{๑๐}Achte, K.A., and Apo, M., "Schizophrenic patients in 1950-1952 and 1957-1959. A comparative study," Psychiatric Quarterly 41 (1967): 422-441.

^{๑๑}Pritchard, M., "Prognosis of schizophrenia before and after pharmacotherapy: I short term outcome," British Journal of Psychiatry 113 (1967): 1345-1352.

^{๑๒}Pritchard, M., "Prognosis of schizophrenia before and after pharmacotherapy: II three-year follow-up," British Journal of Psychiatry 113 (1967): 1353-1359.

ตามผู้ป่วย (follow up) ศึกษาการใช้ยาคลอโรโพรมาซีน Pritchard คิดว่า ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มถ้ามีระยะเวลาในการป่วยสั้นก็จะให้ผลการรักษาที่ดี ดังนั้น จึงได้สรุปว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันในเรื่องของระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล และอัตราการป่วยซ้ำเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ส่วน ^{๕๓}Rovere ได้ศึกษาผู้ป่วยจิตเภทจำนวน 105 ราย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950-1960 ซึ่งเป็นช่วงที่ยาได้ถูกนำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วย Rovere พบว่า อัตราการป่วยซ้ำจากเดิมร้อยละ 70 ในปี ค.ศ. 1950 ลดลงมาเป็นร้อยละ 30 ในปี ค.ศ. 1960 จึงได้สรุปว่า เมื่อมีการนำยามาใช้แทนที่การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแล้วจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเร็วและยังช่วยให้อัตราการป่วยซ้ำลดลงอีกด้วย

^{๕๔}ในปี ค.ศ. 1973 Lassenius และคณะ ได้ศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยจิตเภทที่รับไว้ในโรงพยาบาลเป็นครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1944-1946, ค.ศ. 1955-1956 และ ค.ศ. 1959-1960 พบว่า การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าและการทำช็อคชนิดอื่น ๆ ได้ถูกนำมาใช้ในปี ค.ศ. 1944-1946 จากนั้นการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจึงถูกแทนที่ด้วยยา จนกระทั่งมีการใช้ยาเป็นการรักษาหลักในปี ค.ศ. 1959-1960 Lassenius จึงสรุปว่าการใช้ยาจะช่วยลดการดูแลรักษาในโรงพยาบาลและยังได้เสนอให้มีการใช้ยาเป็นวิธีการรักษาหลักอีกด้วย

^{๕๓}Rovere, D., "Clinical-Statistical analysis for forms of recidivism in schizophrenia," Revista di Psichiatria 2 (1967): 409-413.

^{๕๔}Lassenius, B., Ottossan, J.O., and Rapp, W., "Prognosis in schizophrenia. The need for institutionalized care," Acta Psychiatrica Scandinavica 49 (1973): 295-305.

^{๕๕}ปี ค.ศ. 1980 Taylor และ Fleming ได้ทำการศึกษาโดยใช้วิธี double blind ในผู้ป่วยจิตเภทชนิดระวาง โดยใช้ยานิวโรเลปติก (neuroleptic) ในขนาดมาตรฐานก่อนเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และใช้การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า 8-12 ครั้งในผู้ป่วยกลุ่มหนึ่ง และผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งใช้การรักษาวิธีอื่น พบว่า ผู้ป่วยจะตอบสนองต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าได้ดีกว่า โดยอาการจะดีขึ้นหลังจากทำการรักษา 6 ครั้ง

^{๕๖}Kalinowsky มีความเห็นว่า ผู้ป่วยจิตเภทที่มีอาการเริ่มแรกหรือมีอาการแยกตัว (Catatonia withdrawn) ตื่นเต้น (Catatonia excitement) หวาดระวางอย่างเฉียบพลัน (acute paranoid state) และ recurrent episode ของความตึงเครียดจะตอบสนองต่อการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าได้เร็วกว่าการใช้ยา

^{๕๗}ปี ค.ศ. 1987 Abraham และ Kulkara ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าในผู้ป่วยจิตเภท โดยใช้วิธี double blind trial ในผู้ป่วยจำนวน 22 รายที่ได้รับยาทริฟลูโอเพอราซีนร่วมกับการลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย เพื่อรับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจำนวน 8 ครั้ง ผลปรากฏว่าในช่วง 8 สัปดาห์แรกกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟาร่วมกับยานั้นจะมีอาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวัดด้วย Brief Psychiatric Rating Scale แต่จะไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในช่วงสัปดาห์ที่ 12 และจะไม่พบความแตกต่างกันอีกภายหลัง 6 เดือน

^{๕๘}ณรงค์ สุภัทรพันธุ์, "ข้อบ่งชี้ทางคลินิกในการรักษาด้วยไฟฟ้า," วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 34 (มกราคม-มีนาคม 2532): 18.

^{๕๙}เรื่องเดียวกัน, หน้า 17-18.

^{๖๐}Abraham, K.R., and Kulkara, P., "The efficacy of Electroconvulsive Therapy in the Treatment of Schizophrenia. A comparative study," British Journal of Psychiatry 151 (1987): 152-155.

2.3 การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาต้านโรคจิต

ภายหลังจากที่มีการศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้ากับการใช้ยาต้านโรคจิตแล้ว ก็มีผู้สนใจที่จะศึกษาถึงประสิทธิผล (efficacy) ของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาต้านโรคจิตว่า จะได้ประโยชน์มากกว่าการรักษาโดยวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียวหรือไม่ ^{๖๖} โดยในปี ค.ศ. 1961 Rohde และ Sargant ได้ทำการรักษาผู้ป่วยจิตเภทโดยการให้ยาคลอโรโพรมาซีนขนาด 300 mg/d ร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพื่อเปรียบเทียบกับรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว พบว่า เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวยังมีอาการของโรคจิตเภทอยู่อีกร้อยละ 69 ในขณะที่กลุ่มที่ใช้ยาต้านโรคจิตร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้ายังมีอาการของโรคจิตเภทอยู่เพียงร้อยละ 29 อีกทั้งยังช่วยลดระยะเวลาในการอยู่ในโรงพยาบาลได้อีกด้วย และจากการติดตามผลภายหลังการรักษาเป็นเวลา 2 ปี ก็พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวยังคงมีอาการทางจิตอีกร้อยละ 51 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้ยาต้านโรคจิตร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าซึ่งมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น

^{๖๗} ปี ค.ศ. 1963 Grinspoon และ Greenblatt ได้เขียนรายงานไว้ว่าการใช้ยาต้านโรคจิตร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจะทำให้มีอัตราเสี่ยงที่ลดลง

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{๖๖} Rohde, P., and Sargant, W., "Treatment of schizophrenia in general hospitals," British Medical Journal 2 (1961): 67-70.

^{๖๗} Grinspoon, L., Greenblatt, M., "Pharmacotherapy combined with other treatment methods," Comprehensive Psychiatry 4 (1963): 256-262.

⁷⁰ปี ค.ศ. 1964 Childers ได้รายงานถึงผลการรักษาผู้ป่วยจิตเภทระยะเฉียบพลันซึ่งมีวิธีการรักษาที่แตกต่างกัน 4 วิธีคือ

- กลุ่ม A: จำนวน 20 คน จะได้รับการช็อคด้วยไฟฟ้า 12 ครั้ง พบว่ามีอาการดีขึ้นร้อยละ 55
- กลุ่ม B: จำนวน 20 คน จะได้รับยาฟลูเฟนาซีน (fluphenazine) (20 mg/d) เป็นเวลา 30 วัน พบว่ามีอาการดีขึ้นร้อยละ 45
- กลุ่ม C: จำนวน 20 คน จะได้รับยาคลอร์โพรมาซีน (100 mg/d) เป็นเวลา 30 วัน พบว่ามีอาการดีขึ้นร้อยละ 45
- กลุ่ม D: จำนวน 20 คน จะได้รับยาคลอร์โพรมาซีน ขนาด 1000 mg ร่วมกับการช็อคด้วยไฟฟ้านับว่ามีอาการดีขึ้นร้อยละ 80

แต่การศึกษาของ Childers ยังขาดการติดตามผลและไม่มีหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคหรือประเมินอาการของผู้ป่วย จึงสรุปในขั้นนี้ว่า การใช้ยาด้านโรคจิตร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้านั้นจะช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น อีกทั้งไม่มีฤทธิ์ข้างเคียงจากการให้การรักษาร่วมกันอีกด้วย

⁷¹ปี ค.ศ. 1965 Kelly และ Sargent ได้รายงานผลเช่นเดียวกับที่

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁷⁰Childers, L.B., "Comparison of four regimens in newly admitted female schizophrenics," American Journal of Psychiatry 120 (1964): 1010-1011.

⁷¹Kelly, D.H.W., and Sargent, W., "Present treatment of schizophrenia: a controlled follow up study," British Medical Journal 1 (1965): 147-150.

⁷²Roth และคณะได้ทำการศึกษาไว้คือ จากการศึกษาการใช้ยาต้านโรคจิตร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า เพื่อเปรียบเทียบกับอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวในผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังพบว่า มีอัตราการป่วยซ้ำทั้งสองกลุ่ม แต่การใช้ยาต้านโรคจิตร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจะใช้เวลาในการอยู่โรงพยาบาลน้อยกว่า

⁷³ปี ค.ศ. 1966 Regestein และ Roper ได้ศึกษาผู้ป่วยจิตเภทระยะเรื้อรัง 1 รายพบว่า ผู้ป่วยยังคงมีอาการสงบของโรค (remission) อีก ภายหลังการติดตามผลการรักษาเป็นเวลา 8 เดือน

⁷⁴ในปีเดียวกัน Gambill และ Wilson ได้ศึกษาผู้ป่วยกลุ่มควบคุมด้วยยาหลอก (placebo-controlled study) ในผู้ป่วยจิตเภทระยะเรื้อรังพบว่า การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าหรือการใช้ยาโปรคลออร์เพอนาซีน (prochlorperazine) แต่เพียงอย่างเดียวจะดีกว่าการใช้ยาร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า

⁷⁵Salzman, C., "The Use of ECT in the Treatment of Schizophrenia," American Journal of Psychiatry 173 (September, 1980): 1035.

⁷⁶Regestein, Q.R., and Roper, P., "The treatment of psychiatric patients by simultaneous use of electroconvulsive and pharmacconvulsive therapy," Canadian Medical Association Journal 95 (1966): 875-877.

⁷⁷Gambill, J.M., and Wilson, I.C., "Activation of chronic withdrawn schizophrenics," Diseases of the Nervous System 27 (1966): 615-617.

⁷⁵ปี ค.ศ. 1967 Achte ได้ทำการศึกษาย้อนหลังถึงผลของการรักษาผู้ป่วยจิตเภทที่โรงพยาบาล Helsinki ในปี ค.ศ. 1960 ซึ่งได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า ร่วมกับการใช้ยา เพื่อเปรียบเทียบกับผลการรักษาในปี ค.ศ. 1950 ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าหรือการทำช็อคแบบอื่น ๆ ผลปรากฏว่า อัตราการจำหน่ายผู้ป่วย (discharge) จะสูงในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า แต่จากการติดตามผลในระยะเวลา 5 ปี กลับพบว่า ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น Achte จึงสรุปว่า การพยากรณ์โรคของผู้ป่วยจิตเภทในปี ค.ศ. 1960 จะดีกว่าในปี ค.ศ. 1950

⁷⁶ในปีเดียวกันนี้เอง Smith และคณะ ทำการศึกษาผู้ป่วยจิตเภททั้งระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรังจำนวน 29 รายที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า จำนวน 12 ครั้ง ร่วมกับการใช้ยาคลอโรโพรมาซีนขนาด 400 mg/d เพื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยจิตเภททั้งระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรังจำนวน 25 รายที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาคลอโรโพรมาซีนขนาด 655 mg/d เพียงอย่างเดียว แม้ผลจะปรากฏว่าทั้ง 2 กลุ่มจะมีอาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็ตาม แต่กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการให้ยาจะมีอาการดีขึ้นภายในเวลา 1 สัปดาห์ และยังมีอาการดีขึ้นเร็วกว่าการให้ยาเพียงอย่างเดียว จึงทำให้มีการจำหน่าย

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁷⁵Achte, K.A., "On prognosis and rehabilitation in schizophrenia and paranoid psychosis: a comparative follow up study of two series of patients first admitted to hospital in 1950 and 1960 respectively," Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum 196 (1967): 9-217.

⁷⁶Smith, K., and Others, "ECT-Chlorpromazine and chlorpromazine compared in the treatment of schizophrenia," Journal of Nervous and Mental Disease 144 (1967): 284-290

ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้เร็วกว่าและมีการกลับเข้ามาอยู่ในโรงพยาบาล (readmitted) น้อยมาก จากการติดตามผลในช่วง 6 เดือนถึง 1 ปีกลับพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางจิตพยาธิวิทยา (psychopathology) แต่ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียวจะกลับเข้ามาอยู่ในโรงพยาบาล 8 รายจากจำนวนทั้งหมด 25 ราย หรือประมาณร้อยละ 33 เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า ซึ่งมีเพียง 2 ราย จากจำนวนทั้งหมด 29 ราย หรือประมาณร้อยละ 10 ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวช่วยในการยืนยันถึงผลดีของการรักษาผู้ป่วยจิตเภทโดยการใช้ยาร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้านั้นเอง ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวคล้ายกับที่โรงพยาบาลใน "ปากีสถาน (1968) และ "กรุงโคโร (1970) ได้ทำการศึกษาเอาไว้และได้สรุปว่า การรักษาด้วยยาร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้า จะให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการรักษาชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงอย่างเดียว

⁷³ปี ค.ศ. 1971 Weinstein และ Fischer ได้รายงานว่าการรักษาด้วยยาร่วมกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าจะมีประโยชน์มากในกรณีที่มีผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการ

⁷⁷Rahman, R., "A review of treatment of 176 schizophrenia patients in the mental hospital, Pabna," British Journal of Psychiatry 114 (1968): 775-777.

⁷⁸El-Islam, M.F., Ahmed, S.A., and Erjan, M.E., "The effect of unilateral ECT in schizophrenia delusions and hallucinations," British Journal of Psychiatry 117 (1970): 447-448.

⁷⁹Weinstein, M.R., and Fischer, A., "Combined treatment with ECT and antipsychotic drugs in schizophrenia," Diseases of the Nervous system 32 (1971): 801-807.

รักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว ซึ่งคล้ายกับที่ ^{๑๐}Witten (1962) ได้รายงานไว้ นอกจากนี้ยังพบว่าการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้ายังช่วยลดการใช้ยาในขนาดสูงและยังช่วยป้องกันการป่วยซ้ำได้อีกด้วย ซึ่งในปีเดียวกันนี้ ^{๑๑}Wessels ได้ทำการศึกษาและพบว่าการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบ Unilateral และ Bilateral ร่วมกับการใช้ยาไฮโอริดาซีน (thioridazine) จะให้ประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลันได้ใกล้เคียงกัน

ต่อมาในปี ^{๑๒} ค.ศ. 1975 May ได้ศึกษาระยะเวลาที่ผู้ป่วยจิตเภทต้องอยู่ในโรงพยาบาลก็พบว่าการใช้ยาหรือการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้านั้น ผู้ป่วยใช้ระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลเท่า ๆ กัน แต่ถ้ามีการใช้ยาร่วมกับการช็อคด้วยไฟฟ้านั้นจะช่วยทำให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้เร็วขึ้น

^{๑๓}ปี ค.ศ. 1980 Taylor และ Fleminger พบว่า สัปดาห์ที่ 4 หลังจาก

^{๑๐}Witten, K., "Efficacy of ECT following prolonged use of psychotropic drugs," American Journal of Psychiatry 119 (1962): 79-80.

^{๑๑}Wessels, W.H., "A comparative study of the efficacy of bilateral and unilateral electroconvulsive therapy with thioridazine in acute achizophrenia," South African Medical Journal 46 (1971): 890-892.

^{๑๒}Kaplan, H.I., and Sadock, B.J., Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry 5th ed. (Baltimore: Williams & Wilkins Co., 1985), pp. 629-683.

^{๑๓}Taylor, P., and Fleminger, J.J., "ECT for schizophrenia," Lancet 1 (1980): 1380-1384.

การเริ่มต้นรักษาผู้ป่วยจิตเภทที่ได้ True ECT ร่วมกับยาต้านโรคจิต (คลอโรโพรมาซีน 300 mg/d) จะมีอาการดีขึ้นกว่าที่ได้ Sham ECT ร่วมกับยาต้านโรคจิต (คลอโรโพรมาซีน 300 mg/d)

^{๒๔}ปี ค.ศ. 1982 Small และคณะได้รายงานถึงประสิทธิผลที่เหนือกว่าของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาคลอโรโพรมาซีน 650 mg/d เมื่อเทียบกับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าหรือการใช้ยาคลอโรโพรมาซีน 913 mg/d เพียงอย่างเดียว

^{๒๕}และในปีเดียวกัน Janakiramaiah และคณะได้ทำการศึกษาการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาต้านโรคจิตเพื่อเปรียบเทียบกับการรักษาโดยใช้ยาต้านโรคจิตเพียงอย่างเดียวที่มีขนาดยาต่างกัน 2 ขนาด คือ ยาคลอโรโพรมาซีน 300 mg/d และ 500 mg/d ผลการศึกษพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาคลอโรโพรมาซีนขนาด 500 mg/d จะตอบสนองได้ดีเท่า ๆ กับที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาต้านโรคจิต

^{๒๖}ต่อมาในปี ค.ศ. 1985 Brandon และคณะได้ศึกษาผู้ป่วยจิตเภทรวมทั้ง

^{๒๔}Small, J.G., and Others, "ECT combined with neuroleptics in the treatment of schizophrenia," Psychopharmacology Bulletin 18 (1982): 34-35.

^{๒๕}Janakiramaiah, N., Channabasavanna, S.M., and Murthy, N.S., "ECT/Chlorpromazine combination versus chlorpromazine alone in acute schizophrenia patients," Acta Psychiatrica Scandinavica 66 (1982): 464-470.

^{๒๖}Brandon, S., and Others, "Leicester ECT trial: results in schizophrenia," British Journal of Psychiatry 146 (1985): 177-183.

schizophreniform บางรายที่ได้รับยาต้านโรคจิตขนาดเต็ม (คลอร์โพรมาซีน 300 mg/d) ร่วมกับ True ECT เพื่อเทียบกับอีกกลุ่มที่ใช้ Sham ECT ผลที่ได้คล้ายกับที่ Taylor และ Fleminger ได้เคยศึกษาไว้คือ True ECT ดีกว่า Sham ECT ณ ลำดับที่ 4 หลังการรักษา

จากการศึกษาต่าง ๆ ที่กล่าวมาจำนวนมากทำให้เชื่อว่าการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาต้านโรคจิตมีประสิทธิภาพดีกว่าการใช้การรักษาแบบใดแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามรายงานส่วนใหญ่ยังขาดการควบคุมที่ดี ขบวนการในการรักษาที่แตกต่างกันไป มีการวินิจฉัยโรคในกลุ่มที่ต่างกัน ขาดการติดตามผลการรักษา และบางรายงานก็เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง รวมทั้งยังไม่มีรายงานการศึกษาถึงผลเสียของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการใช้ยาต้านโรคจิต การใช้จึงควรระมัดระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีโรคแทรกซ้อนอยู่ก่อนแล้ว และควรจะมีการศึกษาวิจัยที่มีการควบคุมที่ดีที่จะทำให้ผลการศึกษามีประโยชน์ถูกต้องและน่าเชื่อถือมากขึ้น

ตอนที่ 3 : การช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้ง (Multiple Electroconvulsive Therapy : MBCT)

ในระยะเวลา 20 กว่าปีที่ผ่านมามีเทคนิคในการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าที่ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและได้มาตรฐาน ประกอบกับการใช้ยาต้านโรคจิตในระยะยาวจะทำให้เกิดอันตรายที่เพิ่มขึ้น จึงได้มีผู้พยายามที่จะลดระยะเวลาในการรักษาโดยเว้นช่วงระยะเวลาของการกระตุ้นด้วยไฟฟ้าให้สั้นลง ดังนั้นในปี ค.ศ. 1966 Blachly และ Gowing ได้ศึกษาผู้ป่วยจำนวน 46 ราย โดยได้ริเริ่มเสนอวิธีการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้ง (Multiple-monitored Electroconvulsive Therapy) ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยชักหลายครั้งภายใต้การใช้ยาสงบเพียงครั้งเดียว โดยทำให้ผู้ป่วยชัก 2-6

^{๒๗} Blachly, P.H., and Gowing, D., "Multiple monitored electroconvulsive treatment," *Comprehensive Psychiatry* 7 (1966): 100-109.

ครั้ง ห่างกันทุก 3 นาทีทำทุก 2 วัน และมีการให้ออกซิเจน (oxygen) อย่างเต็มที่ตลอดเวลา ขณะทำช็อคด้วยไฟฟ้าก็จะมีการบันทึกคลื่นหัวใจและคลื่นสมอง (EKG และ EEG) ไว้ด้วย วิธีดังกล่าวนี้สามารถลดระยะเวลาของการรักษาให้สั้นลง ได้ผลดีและปลอดภัย แต่ก็มีผู้โต้แย้งว่า อาจจะทำให้เกิดอาการสับสน (confusion) สูญเสียความจำ (amnesia) และมีผลแทรกซ้อนอื่น ๆ สูงกว่าอีกทั้งผลที่ได้ก็ยังไม่แน่นอน

หลังจากการศึกษาครั้งแรกไม่นานก็มีการศึกษาถึงประสิทธิภาพของการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้ง โดย^{๑๑}ในปี ค.ศ. 1968 White และคณะ ได้รายงานผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งและแบบเดี่ยวในผู้ป่วย 27 ราย พบว่าการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งช่วยลดระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลซึ่งจากเดิมนานประมาณ 20-50 วัน ลดลงมาโดยเฉลี่ยประมาณ 12 วัน อีกทั้งยังมีความปลอดภัยและยังช่วยลดการสูญเสียความทรงจำอย่างมีนัยสำคัญ แต่การศึกษาดังกล่าวยังขาดกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ทำการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบเดี่ยว

^{๑๒}ในปี ค.ศ. 1970 Bidder และ Strain ได้ศึกษาผู้ป่วยจำนวน 14 ราย ที่ได้รับการรักษาแบบ Bilateral multiple-monitored electroconvulsive therapy และได้รายงานไว้ว่าถึงแม้การช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งจะช่วยลดการสูญเสียความจำได้เมื่อเทียบกับการรักษาที่มีอยู่เดิม แต่ก็พบว่า การรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งจะมีอัตราการป่วยซ้ำสูงขึ้น

^{๑๑}White, R.K., Shea, J.J., and Jonas, M.A., "Multiple monitored electroconvulsive treatment," American Journal of Psychiatry 125 (1968): 74-78.

^{๑๒}Bidder, T.G., and Strain, J.J., "Modification of electroconvulsive therapy," Comprehensive Psychiatry 11 (1970): 507-517.

^{๑๐}ในปี ค.ศ. 1972 Abrams และ Fink ได้ศึกษาผู้ป่วย 38 รายที่ได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งจำนวน 4-6 ครั้ง (sessions) ภายในเวลา 12-18 นาที โดยวางเครื่องอีเล็กโทรดต่าง ๆ กัน พบว่า ผลแทรกซ้อนไม่ต่างไปจากการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบเดี่ยวทั้ง ๆ ที่ ระยะเวลา (course) ในการรักษาสั้นกว่า จึงได้รับการพิจารณาเนื่องจากมีประสิทธิภาพเท่ากัน แต่มีข้อแนะนำว่าควรจะใช้กำลังไฟ (power) ในการทำให้ชักน้อยกว่าการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบเดี่ยว

ในปีเดียวกัน^{๑๑} Bridenbaugh และคณะ ได้รายงานการศึกษาผู้ป่วยจิตเภทในระยะเฉียบพลันจำนวน 17 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างมากอีกทั้งวิธิตั้งกล่าวมีความปลอดภัยช่วยลดระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลและมีประสิทธิภาพเท่ากับการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบเดี่ยว จากการติดตามผลการรักษายังพบว่า ไม่มีการป่วยซ้ำอีกเลย

^{๑๒}ปี ค.ศ. 1977 Goldfarb ได้สรุปรายงานการศึกษาว่า การช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งจะช่วยลดเวลาในการอยู่โรงพยาบาล อีกทั้งยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และยังมีประสิทธิภาพในการรักษาที่เหมาะสมกับสถานที่ที่มีผู้ป่วยในไม่มากนัก

^{๑๐}Abrams, R., and Fink, M., "Clinical experience with multiple electroconvulsive treatment," Comprehensive Psychiatry 13 (1972): 115-121.

^{๑๑}Bridenbaugh, R.H., Drake, F.R., and O'Regan, T.J., "Multiple Monitored Electroconvulsive Treatment of Schizophrenia," Comprehensive Psychiatry 13 (1972): 9-17.

^{๑๒}Goldfarb, C., and Goldfarb, S., "Multiple monitored electroconvulsive treatment," Current Psychiatric Therapy 17 (1977): 275-281.

ต่อมาในปี ค.ศ.^{๖๖} 1982 Berens และคณะ ได้ทำการศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วย 30 ราย โดย 17 รายได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบเดี่ยว และอีก 13 รายได้รับการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้ง ผลปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างการรักษาโดยการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งและแบบเดี่ยว เนื่องจากมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน แต่ผู้ป่วยที่ทำการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบหลายครั้งจะช่วยลดการใช้ยาสงบ และจำนวนครั้งที่ทำการรักษา รวมทั้งยังช่วยลดระยะเวลาในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจาก ^{๖๗}Mielke และ ^{๖๘}Maletzky

^{๖๙}ในปี ค.ศ. 1990 Roemer และคณะ ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการช็อคด้วยไฟฟ้าแบบครั้งเดียวและแบบสองครั้งในผู้ป่วย Major Depression พบว่าผู้ป่วย 29 รายทั้งที่มีและไม่มีอาการทางจิตเมื่อได้รับการรักษาด้วย Modified multiple monitored ECT

^{๖๖}Berens, E., Yesavage, J.A., and Leirer, V.O., "A Comparison of Multiple and Single Electroconvulsive Therapy," Journal Psychiatry 43 (1982): 126-128.

^{๖๗}Mielke, D.H., and Others, "Multiple-monitored electroconvulsive therapy: safety and efficacy in elderly depressed patients," Journal of the American Geriatrics Society 32 (1984): 180-182.

^{๖๘}Maletzky, B.M., "Conventional and multiple-monitored electroconvulsive therapy," Journal of Nervous and Mental Disease 174 (1986): 257-264.

^{๖๙}Roemer, R.A., and Others, "An Efficacy Study of Single Versus Double-Seizure Induction with ECT in Major Depression," Journal of Clinical Psychiatry 51 (1990): 473-478.

(MMECT)แบบ bilateral โดยการกระตุ้นให้เกิดการชัก 2 ครั้ง ภายใน 1 ครั้ง (sessions) ทำจนครบ 4 ครั้ง (sessions) แล้วจึงวัดผลการรักษาด้วย Halmliton Rating Scale for Depression ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษา แต่ภายหลังการรักษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบ Modified MMECT จะมีอาการสับสน (confusion) ร้อยละ 62 ในขณะที่ผู้ป่วยซึ่งได้รับการรักษาโดยการกระตุ้นให้ชักแบบครั้งเดียวจะมีอาการสับสนเพียงร้อยละ 15 จากผลดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นว่า Modified MMECT ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเร็ว แต่ขณะเดียวกันก็อาจจะก่อให้เกิดอันตรายเสี่ยงจากการเกิดอาการสับสนได้สูงเมื่อเทียบกับการกระตุ้นให้เกิดการชักเพียงครั้งเดียว



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย