

脑白质切除术在日本兴衰的社会史考察

杨凯✉

(江苏科技大学 科学技术史研究所, 镇江 212003)

摘要 本文以脑白质切除术在日本的兴衰为切入点,分析脑白质切除术在日本的传播环境,阐明构成该手术在日本国内无障碍流行的文化与社会根源。基于该手术的临床效果及术后跟踪调查数据,考察该手术从无效手术转变为热门手术的非科学外因,利用个案比较,分析、探讨该手术对患者群体造成的身心双重伤害以及进而引发人道灾难的历史事实。通过分析该手术及其各利益攸关方的纠葛与博弈,说明其终遭快速、决绝弃置的动因主要来自日本科学共同体内新兴进步力量的自我革新与伦理良知。

关键词 脑白质切除术;日本;精神病;诺贝尔奖

中图分类号 N09

文献标识码 A

文章编号 1000-0224(2024)03-0377-15

1 问题的提出

近年来,日本学者屡获诺贝尔奖,激起了国内重新审视这个东瀛邻居的兴趣。众所周知,日本向来被誉为东亚学习西方科学技术的最优等生。然而,鉴于国内广泛存在的单向度日本科学史叙述,笔者始终认为:脸谱化、理想化甚至充满个人或集团利益诉求的春秋笔法对于后发国家的科技发展而言往往有百害而无一利。朴素地膜拜权威与路径依赖,导致科学界也会产生盲动。诺贝尔奖一直伴随争议,其中引发严重后果的脑白质切除术(Lobotomy)即为实例之一。国内已经知晓欧美国家对此事件的回顾与思考:包括对该手术获奖争议的反思、手术推广关键人物的剖析、西方阵营外苏联医学界的反对缘由以及非人道的科学伦理批判等,上述详细、多元的历史材料已经由精神医学史学者记录在案。^①

收稿日期:2022-01-27;修回日期:2023-10-26。

作者简介:杨凯,1985年生,浙江湖州人,副教授,研究方向为日本科技史,Email: bisures@126.com。

- ① 欧美关于这段历史的回顾与反思很多,择要列举如下:脑白质切除术(Lobotomy)的兴衰是精神医学史上的著名案例,在各种书籍与辞典中均可看到相关词条。该手术因获诺贝尔奖而举世知名,但其获奖本就充满争议,可参考伯顿·费尔德曼(Burton Feldman)的《诺贝尔奖:一个关于天才、争议与声望的故事》(The Nobel Prize: A History of Genius, Controversy, and Prestige, 2001);该手术发展史中的重要人物有多部传记(比如盖奇、弗里曼二世、莫尼斯等人),其中比较重要的有麦克米伦(Macmillan)的《一种奇怪的传说:菲尼亚斯·盖奇的故事》(An odd kind of fame: Stories of Phineas Gage, 2002)、兰斯卡(D J Lanska)的《沃尔特·杰克逊·弗里曼二世》(Freeman

但该疗法在日本的传播、致祸、反省以及拨乱反正等史实并未给予足够关注:日本国内的脑白质切除术研究资料相当丰富,日本医史学会编著的《中外医事新報》有该手术前期引进与临床试验的大量论文。而对其进行反思最为深刻的当属 20 世纪六七十年代一批医学伦理著作,例如小林司的《精神医疗与现代》(《精神医療と現代》,1972)等,日本医师会的《医师伦理集》(《医師倫理編集》,1968)与日本律师联合会的《人权白皮书》(《人権白書》,1969)中有对相关内容的职业伦理与道德反省。日本精神医疗的社会学研究现状,可参考河村裕樹的《精神医疗的社会学方向研究》(《精神医療の社会学的記述にむけて—参与者の志向に即した記述》,2019)一文。近年来,能够逐步摆脱 20 世纪中后期浓厚的政治情绪,最有代表性的成果当首推立岩真也所著《造反有理——精神医疗现代史》(《造反有理——精神医療現代史へ》,2013),其对日本的精神医疗有极为深刻的分析与批判。但是,由于这段历史牵涉医学界诸多在世者,因此颇讳莫如深:该手术施行了数十年,几乎每一个有资质进行脑外科手术的精神病院和疗养院都使用过该手术,手术医生中有很多人至今还在手术台边。而该手术遭到彻底否定之后,伴随而来的是一系列严重的法律问题和纠纷。单就人性而言,在世者并不愿意“招惹麻烦”。日本历史上著名的精神病纠纷,比如东京大学首任精神病学教授榊俣就曾因开具“精神病”诊断而惹上官司。诚如田中雄一郎所言:“但在日本,脑白质切除术的医学与社会史研究却不多,仅有棚岛次郎的《精神手术》(2012 年)和立岩的《造反有理》(2013 年)。特别是当事人外科医生的著作暂付阙如。”有鉴于此,同为后发国家的中国应当对这一科学史案例做一考察。

2 脑白质切除术在日本的传播与后果

2.1 传播环境

所谓 Lobotomy,即前脑叶白质切除手术,日本写作“ロボトミー”或直书“前頭葉白質切截療法”等^②。该手术源自人类对于大脑的早期研究,因观察到切除患者大脑部分区

II, Walter Jackson, 2014)等;精神医学近年研究的相关综述,可参考费尔德曼(Feldman, Robert P)、杰姆斯(James T)的《精神外科历史综述》(Goodrich. *Psychosurgery: a historical overview*, 2001);从精神医学角度进行科学伦理反思的有刘易斯(Rowland, Lewis)的《沃尔特·弗里曼的精神外科与精神病学》(Walter Freeman's *Psychosurgery and Biological Psychiatry*, 2005)等;前苏联医学界对该手术的批判,可参考瓦西里·吉亚罗夫斯基(Гильяровский, Василий)的《精选集》(Избранные труды, 1973);通史类的文章特别多,可以参考维克多·W·斯威兹(Swayze, Victor W)的《抗精神病药物问世前(1935—1954)的前额叶白质切除术及相关的精神外科手术历史综述》(Frontal leukotomy and related psychosurgical procedures in the era before antipsychotics (1935—1954): a historical overview, 1995),艾莎·优素福(Aisha Yousaf)、克里希娜·辛格(Krishna Singh)、维克多(Victoria Taverno)、阿什利·鲍德温(Ashley Baldwin)的《从前额叶白质切除术到脑深部电刺激的历史》(A history from Prefrontal Lobotomy to Deep Brain Stimulation, 2020)等文。

② 该手术前后有大量改进但其基本原理不变,笔者在此一律统称其为脑白质切除术(Lobotomy)。

域后具有所谓的“镇静效果”^①,旋即被引入精神病治疗领域^②。葡萄牙医生安东尼奥·埃加斯·莫尼斯^③发明脑白质切除术后,美国医生沃尔特·杰克森·弗里曼二世对其加以改进并大力推广,以致该手术在美国社会记忆中留有深刻印痕^④。

日本最早的脑外科手术可追溯至西南战争时期(1877),22年后成立的日本外科学会中已经有相关领域的早期探索,与近代脑外科医疗几乎同时起步。值得注意的是穿颅术很早就被山行仲芸应用于临床,第四届日本外科学会大会上山行仲芸即发表了《使用穿颅术对于八例癫痫病患者的治疗》一文。且脑外科手术在日本被广泛应用于治疗各种疾病时,尽管数据表明其疗效堪忧,却并未得到东方文化传统的有力牵制。例如新谷庄吉报告的两例穿颅治疗癫痫病例:

病例1于1902年10月22日接受手术,术后病人精神异常,出现不受控的肢体活动与口齿不清等后遗症;病例2于1902年11月26日接受手术,癫痫症状也未见好转。^[1]

此后,紧随西方脑外科手术发展,日本的外科开颅治疗亦方兴未艾。以癫痫为例,日本在19世纪末20世纪初先后引进大脑皮质层痉挛灶切除术(Horsley,1886)、大脑皮质层多点切除术(Weil,1910)、脑皮质层按摩法(Bircher,1910)、脑皮质冷冻法(Trendelenburg,1913)、大脑皮质下酒精注射法(Koljubakin,1923)等数种开颅疗法(不包括以脑循环障碍引发癫痫为立论依据的椎骨动脉结扎法、交感神经上头节剔出术等,还有以颈动脉决定脑循环为背景的颈动脉绞缚法等)。针对所谓“真性癫痫”(即继发性癫痫),以Kocher的“脑压论”为基础(对淤血引发的颅内压特别是脑脊髓压进行手术处理)的开颅疗法,在日本国内颇受推崇。1912年首次引入日本后,即报告58例患者中治愈8例、缓解15例,有效率达到39.7%。^[2]

因此在脑白质切除术传播前,日本学界与社会已经共同接受“精神病”^⑤的开颅外科手术疗法并默认欧美脑外科手术的权威地位,相关的质疑声寥若晨星。东方的各种身体忌讳尤其是头部禁忌在这一过程中完全失语,并且所谓和汉医学的传统疗法颇为无力,例如在多个和汉医方中仅提出使用白矾缓解癫痫发作时的肌肉抽搐^[3]。这一缺乏约束和牵制的全开放状态,为日后脑白质切除术在日本引发巨大破坏性后果提供了契机。诺贝尔奖光环的加持,使之在短期内更难遇到有效阻滞。

而早期的现实是在病因不明的情况下,所谓脑外科手术的“疗效”甚至不敌生殖腺手术,并且即使是基于脑科学或神经科学立论的若干“正确疗法”,在当时的技术条件下也

① 接受脑白质切除术后患者的具体表现,包括情感与认知障碍:比如患者在术前比较开朗喧闹,术后通常会变得沉默寡言。部分患者在术前比较内向,但是做完手术后通常变得比较活跃且语无伦次;因为左侧大脑存在语言中枢,部分患者的语言功能也会受到严重影响。

② 日本精神医学界对此历史的阶段性回顾,可参考広瀬貞雄的《精神病外科手术治疗:精神医学的身体疗法》(《精神医学における身体療法主として精神外科について》,1970)一文。

③ 安东尼奥·埃加斯·莫尼斯(1874—1955),1949年诺贝尔生理学或医学奖得主。

④ 在美国众多描绘精神病院的影片中,该疗法一直被用作与电休克疗法齐名的酷刑,后改进为大名鼎鼎的“冰锥疗法”。

⑤ 此处的“精神病”系指一般人理解的临床症状,即在各种生物学、心理学以及社会环境因素影响下认知、情感、意志和行为等精神活动出现不同程度障碍的临床表现。

被实践发现临床效果奇差。可与一已废弃的疗法进行比较,即卵巢剔除术。该疗法在 19 世纪末的德国行用,立论依据为生殖系统病变导致的癫痫与歇斯底里症状。有德国医生共计实施 27 例该手术治疗歇斯底里癫痫及各种痉挛(12 例)与癫痫及癫痫状痉挛(15 例),称痊愈 14 例、有效 2 例、无效 6 例、不明 2 例、术后死亡 3 例,治愈率竟高达 52%。^[4]相比之下,同时期的脑外科手术治愈率从未超过 50%。

更阴暗的一面则是患者的术后疗养以及后续生存情况。上例中日本的多名患者术后都有高热、术后不良后遗症等问题,多名接受治疗后死亡的患者也未见深究具体死因。而对于表现出“反常”的癫痫或精神病(实际病因不详)的患者,在未接受近代精神病观念的日本传统乡土社会中之处置尤其令人发怵。兹举 1 例相关刑事案件如下。

明治二十四年(1891)三月熊本县发生一例亲父杀子案,法医解剖死者遗体发现其死因为机械性窒息。根据后母供述,死者系其亲父捆绑致死。然据开颅检查,死者脑膜、脑皮质与头盖骨有愈合样,头盖骨呈畸形,判断该痕迹为陈旧性颅脑损伤。这让人怀疑其生前即已头部受创,后来引发癫痫以及其他精神障碍。死者病发后长期受到人身禁锢,直至死亡。据庭审供述,犯罪嫌疑人视该死者为家族耻辱,因此在捆绑中滥施暴力,导致死者伤痕累累。^[5]

上述案例中,涉案者为最密切的血亲父子,法医的检查报告令人细思极恐,调查结果却草率了之。足见建立近代精神病治疗体系前,日本对精神类疾病或其他相似疾病患者的冷漠:私家长期监禁是常态,拥有良好监禁环境已是奢侈。^①总之,在医学伦理不健全的大背景下,缺乏基本权利尊重、法治流于空谈的东亚后发国家极易成为医学试验的修罗场,引发人道灾难。

2.2 严重后果

早在 1894 年,日本就有仿照欧美国家专修针对精神病患者法律的呼吁^[6],医学界与法律界联合将西方的近代精神病观念引入了日本。然 1900 年颁布的《精神病患者监护法》之主旨在于“监置”,与之前的保护性呼吁已经隐然背离^[7]。日本该阶段对精神病患者的真实处理情况,现以最易引发争议的精神病患者监管与处置为例加以说明。利用岐阜县遭“监置”精神病患者的境遇调查数据,展示如表 1(数据统计截止于 1929 年 2 月):

表 1 岐阜县精神病“监置”情况统计表^[8]

“监置”时间		“监置”原因		“监置”病种	
五年及以下	62.0%	施暴家人 财物损毁	25.1%	躁郁症	42.5%
六年以上 十年以下	22.3%	施暴他人	24.5%	早发性痴呆	34.6%
十一年以上十五年以下	10.6%	火灾	18.4%	麻痹性痴呆	10.0%
十六年以上	4.4%	其他	32.0%	其他	12.9%

① 关于日本底层精神病患者的生存状况,吴秀三与榎田五郎的《精神病患者的私宅监置调查研究》(《精神病患者私宅监置ノ実況及ビ其統計の觀察》,1914)一书对民间拘禁精神病患者境况进行了实地调查。二人走访各地考察,收集案例 103 例。

上述数据提供的主要信息如下：首先，有权依法提出“监置”患者的诉求者以其亲近的家族成员居多；其次，长期遭到“监置”的患者数量不在少数，尤其是在上述法律发布后 30 年间呈大幅增加之势；再者，所谓“早发性痴呆”的家族成员，遭事实抛弃的比例占 1/3 以上；最后，以严重危害公共安全为理由（杀伤他人）遭到“监置”的患者数其实所占比例极低（2.8%）。与前文中发生的熊本县亲父杀子惨案相比，处置方式仅仅加上了一些文明修饰而已。

1942 年，脑白质切除术进入日本。此前长期使用电休克疗法^①的国立肥前疗养所，逐步倾向使用额叶前部脑白质切除术。综合该所报告，将电休克疗法与之比较如下表 2：

表 2 电休克疗法与额叶前部脑白质切除手术疗法比较表^[9]

国立肥前疗养所电休克疗法治疗精神分裂疗效表							
罹病期间	病例数量	完全缓解	良好缓解	一定缓解	缓解	无效	备注
6 月以内	629	61.8%	17.5%	79.3%	10.7%	10.0%	
6 月—1 年	134	31.3%	23.9%	55.2%	24.6%	20.2%	
1—2 年	182	28.6%	18.7%	47.3%	21.9%	30.8%	
2—3 年	95	23.1%	17.9%	41.0%	27.4%	31.6%	
3 年以上	292	8.5%	15.8%	24.3%	25.7%	50.0%	
国立肥前疗养所额叶前部脑白质切除手术疗法治疗精神分裂（非缺陷型）疗效表							
罹病期间	病例数量	完全缓解	良好缓解	一定缓解	缓解	无效	备注
6 月以内	3	2	1	—	—	—	
6 月—1 年	1	—	1	—	—	—	
1—2 年	5	1	1	—	—	2	
2—3 年	5	—	—	—	2	2	
3 年以上	8	—	3	—	1	—	死亡 2

相比较于当时已经成熟的电休克治疗，脑白质切除术并未在疗效上表现出任何优势，并且临床医生认为其缺陷也非常明显：首先是适用人群与可用病症远不如电休克治疗，其次是罕见地出现了多例直接死亡病例。诚如报告所总结：该疗法被用于治疗（当患者被证实电休克疗法无效时）妄想、过激、冲动等行为时，被认为有一定效果。而日本医生为了强化其所谓的比较优势，继续进行相关手术改进。

以改进后的广濑式眼窝脑白质切除手术^[10]为例：

① 历史上的电休克疗法也是长期备受诟病，现代使用的改良电休克疗法已经作了较大改进，可参见薛峰等的《改良电休克治疗重度抑郁症患者临床研究》等文。

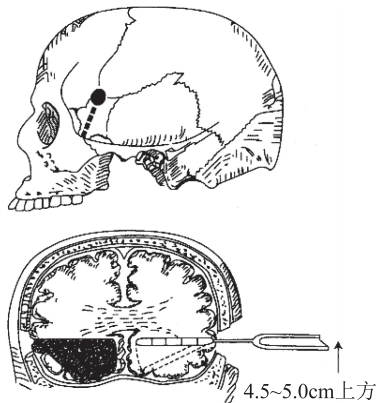


图1 手术部位示意图

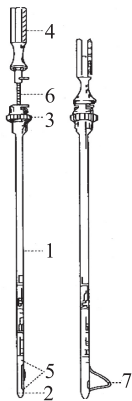


图2 手术工具示意图

刺入部位见图1,位于颧骨弓上方4.5—5cm处。图2左示为手术插入用的“外管”,右示为“外管”插入后再推入的“内管”,对脑白质实施破坏的为“内管”标识为7的一处设计。经过上述改进后,该手术操作简便的优势进一步强化,可以让一名医生一日内做流水线式手术。关于该手术在欧美滥用已有很多讨论,其中“简便易行、经济实惠”正是重要诱因。

基于上述医学与社会现实,脑白质切除术于1953年后在日本进入推广高峰期。据不完全统计,至20世纪50年代已经有超过10万以上人次接受过该手术,日本在东亚诸国中占比最高(总数在3万例左右)^[11]。该手术的适应症也在缺乏临床实验数据支撑的情况下,出人意料地大幅扩展不再仅仅限于精神分裂,甚至癫痫等多种疾病亦被囊括其中。更为严重的是,相较于美国多应用于监狱囚犯,日本极少数人甚至将脑白质切除术推介给父母,以之作为治疗“儿童学习精神不集中”的可选医疗方案。^①

2.3 脑白质切除术在日本的反思与终结

2.3.1 利益攸关

脑白质切除术的疗效不彰,然其依旧受到科学共同体外各利益攸关方广泛认可的原因究竟何在?

从社会层面而言,近代或现代精神病患者监护理念是否贯彻落实,从前文中可以明显观察到:不论是立法前的违法监禁还是立法后的弃若敝屣,其本质变化轻微。整个20世纪前半叶的日本社会对精神病患者乃至举凡被冠以精神病之名的多种疾病一律打入另册,乡土社会中的耻感观念使得这些患者大多遭受非人待遇,官方机构的“监置”已经属于较好处境。更有以“疾病治疗”为名,动辄强制监禁,欲图随意向他人强加意识控制。

① 美日两国国情不同,导致两国对该手术的看法与应用也存在差异。以美国的圣伊丽莎白精神病院为例,该公立精神病院会帮助当局以“精神病”名义承接无法入狱服刑的罪犯入院,并对入院的“反社会分子”实施脑白质切除术以消除其危害。而战后的日本精神神经学会从一开始就抗拒“安保法制”,拒绝使用对待精神病患者的方法处理不安定分子(如激进左翼等)。此外,日本战后曾拥有一个强大的亲社会主义政党势力,包括社会党、共产党等。这些左翼势力对日本当局意图滥用司法以镇压政敌的行为始终存在牵制。因此,相较于美国会将该手术应用于处置罪犯甚至政敌,日本更倾向于视该手术为单纯的医疗技术。

上文中关于治疗“儿童学习精神不集中”的例子即可视为这一思维的极端表现,而此种现象在中日两国并不鲜见。^①换言之,缺乏对个体自由意志的基本尊重,使得滥加意志强制在后发国家一直具有深厚的社会土壤,科技滥用也使之更易施行。

从医患个体层面看,精神病患者缺乏对于该种疗法的直接反馈,因此其医患关系事实上被转化为医生与监护者之间的关系。根据当时的日本法律,对精神病患者有监护权者依序包括:法定代理人、配偶、父母、户主,排除前述最末者则默认监护者均为近亲属。而就近亲属的需求而言,自我利益的实现往往是其优先选项。被送入官方机构“监置”的患者,占据前两位的理由都与人身伤害有关,而受害者可能就是近亲属。因此,“监置”的直接目的就是阻止患者“伤人”。根据相关法律:公权力对于精神病患者的人身自由剥夺,必须得到监护者的同意。显而易见,让患者迅速“镇静”(脑白质切除术后患者多数痴呆化)的治疗方案对监护者具有很强吸引力。因此,该疗法的疗效对于患者是灾难,但对社会、亲属则是永久的解脱。

立足当时日本政府的视角,精神病患者是社会底层极贫人群的重要组成部分,也是官方社会调查关注的一类特殊人群:

如前调查,精神病类的残疾是致贫的主因。对陷入此等绝境之人施以援手自不待言,亦痛感为防止贫困则必须从遗传角度加以干预,即优生学的社会事业。^[12]

从这一基层调查报告的措辞可以发现,日本政府当时消灭贫穷的政治意图固然出于真心,但其方式也视消灭贫穷者为理所当然,即应用“优生”直接干预精神病患者的生存与延续权。这一日本官方上下弥漫的思维惯性,使得精神病及其他疾病患者的生存环境极为恶劣,社会形象也更为不堪。对此,有学者指出:当事人一旦被认定为精神病人,相关部门就会根据《改正医师法》第二条剥夺当事人的医师任职资格。如果翻阅其他法规,可以发现不仅卫生部门,上自政治权力机构下至按摩营业,精神病患者身份将使当事人自动全部失去资格。^[13]此即“无用便不应当存在”的东方功利性“理智”思考。

20 世纪中叶,脑白质切除术已经被日本广泛作为上述传统疗法无效后的替代方案^②。以下利用国立下总疗养所记录(1948—1955),加以考察(表3):

① 可参考李劫、钱晨、谢智菲的报道《“网瘾”岂能电击治疗?》(《南方日报》2016 年 8 月 23 日)。

② 脑白质切除术在日本成为主流疗法有复杂原因。主要来源于两股推动力:首先是日本精神病医学在会通西方疗法过程中的自我发展惯性。东京大学精神科创始人神俣教授事实上推动了日本对精神病患者施行暴力治疗,原有的“精神疗法”在“手术疗法”由第三代教授吴秀三一脉引入“深度睡眠疗法”后逐渐式微,该国国内精神病治疗的脑外科手术倾向之势形成。先后活跃于前台的两位脑白质切除术医师及其门下,即中田瑞穗(1893—1975)与广濑贞雄(1918—2007)是具体推广的主力。主流医学的接纳、研究与推广是最强大动力,其次就是正文中提及的多元社会需求,另外还有一个重要助力:日本成为朝鲜战争中的美军精神治疗基地。美军中盛行脑白质切除术以快速治疗军人 PTSD(post-traumatic stress disorder,即创伤后应激障碍),浸淫其中而生出很多知名医师即如广濑贞雄等。关于这种主流的形成历程,广濑著有《精神病的身体疗法》(《精神医学における身体療法》)一文。

表 3 患者的术后随访和社会回归^[14]

术后随访								
施术年	个案数	就职家事	家庭看护	入院	手术死亡	病故	自杀	不明
1948	17	0	0	7	0	9	0	1
1949	45	6	0	19	3	11	2	4
1950	16	0	1	10	1	1	1	2
1951	8	0	1	5	0	1	0	1
1952	20	1	1	9	1	4	0	4
1953	17	2	1	12	0	1	0	1
1954	13	3	1	5	0	3	0	1
1955	7	1	0	5	0	1	0	0
合计	143	13	5	72	5	31	3	14
社会适应								
	生活状况	5~7 年	8~10 年	10 年以上	总计			
在所	完全就业	2	0	3	5			
	不完全就业	2	0	1	3			
	家事	2	1	2	5			
	家庭保护	1	2	2	5			
	转院	0	2	3	5			
退所	外部作业	2	1	4	7			
	室内作业	9	9	13	31			
	休养	4	3	7	14			
	看护	0	4	4	8			
	合并症	2	3	2	7			
	合计	24	25	41	90			

从上表可知:迟至 20 世纪中叶,脑白质切除术依旧具有很高的致死率,其中术后直接死亡率高达 3.3%,7 年内与手术相关的感染或其他并发症导致死亡的个案为 1 例。此外,术后自杀率达到了 2.3%。

从社会适应率来看,可以离开病院的社会回归者占比为 25.5%,但其中被认为能够较好融入社会的人群不足总病例的 10%。而绝大多数被观察的术后病例需要继续接受监护,在监控下从事劳动(所谓的“室内作业”占 34.4%)。换言之,即 1/3 以上的患者在可预见的 10 年或更久将不可能有自由。

根据当时已有的长期术后观察报告(3—4 年以上),其后遗症包括:痉挛、尿失禁、嗅觉消失、营养失调、麻痹、关节痛、失语等,其中痉挛的发生几率在初期为 10%左右,后期在 4%上下。总之,脑白质切除术对患者的身心呈现极度负面的影响,该手术应该被认定为弊大于利。然而,作为一种简便易行并被视为一了百了的手术,该手术依旧被施行至 20 世纪 70 年代,甚至至今在东亚个别国家还被作为一种可行的最后选项。

2.3.2 跌落神坛

1958 年,英国针对该手术的有效性与后遗症开始进行一项长期研究,得出结论:

根据对 198 例接受手术的患者与未接受手术的患者进行 5 年以上的追访,经过长期观察研究,发现脑白质切除术不能提高出院率、不能减少复发、不能缩短治疗期、无法降低死亡率。^[15]

对于脑白质切除术的所谓“有效性”,该研究也提出了若干猜测,一般认为:精神病的自我缓解率本就可以达到 30%至 50%,接受手术后所出现的病情缓解现象很有可能是前述自愈效应的延迟表现。随后在加拿大等欧美国家的同类随访和后续报告迭出,从临床试验角度进一步否定了该手术。但诚如上文所言,该手术盛行的主要原因就是对精神病处置难题的社会集体“懒政”。在不触及切身利益与灵魂深处之前,该手术的“社会效益”始终令上下欲罢不能。因此,该手术的被中止,尽管与第二代脑外科手术(1949)以及口服精神病药物(1952)的发明有一定关联性,但并不能解释它为何依旧拥趸不绝并又存续了近 20 年。回顾其在欧美被禁止的曲折过程,政治与社会的非科学因素影响力颇为强大,见表 4:

表 4 社会运动对脑白质切除术影响事件表^①

时间	社会运动	病患者权利相关事件	正反两方面影响
1952 年	针对二战反人类事件 宗教反思运动	梵蒂冈教宗裁示脑白质切除术 为最后的极端手段	人权得到重视 有利于脑白质切除术推广
20 世纪 50 年代后期	美国国立精神卫生研究所 社会精神病学说	预防精神病	被认为有效的 脑白质切除术传播达到巅峰
1963 年	精神医疗改革运动	关闭旧式精神病院	脑白质切除术 相关丑闻开始发酵
20 世纪 70 年代	反战平权运动 精神治疗滥用丑闻 全面揭露	全面批判 第一代脑外科手术	彻底清算 脑白质切除术

如表 4 所示,以国家力量试图扭转该手术现状,肇始于约翰·肯尼迪总统的“精神医疗改革运动”。罗斯·玛丽·肯尼迪(约翰·肯尼迪总统的亲姊妹)因脑白质切除术而导致病情加重后,感受到舆论压力与亲情感召的肯尼迪总统正式着手推动改革并对不人道地滥用脑外科手术进行行政干预。20 世纪 70 年代,美国深陷越战泥潭,国内反战平权运动者对政府的一系列脑外科治疗滥用丑闻予以揭露。^② 美国舆论由此对该手术的评价开始出现全面转向,强大的批判声迫使它于 20 世纪 70 年代后不再被临床应用。

作为实用技术,医学原则上必须以严谨的科学理论为基础。以脑白质切除术为代表的第一代脑外科手术脱胎于现代医学之前的旧传统:医学在实际操作中,为应对突发或重大疾病时往往会选择突破伦理,以经验方法直接应用于临床治疗。脑白质切除术就是这一“权宜”思维的产物,它存在天然缺陷。然而,该手术的发展史也已经证明:(1)没有扎

① 该表由笔者掌握的日本与欧美相关历史事件整理而成。

② 美国的脑白质切除术的滥用丑闻,包括对退伍军人、同性恋者、政治犯等。

实理论支撑与人权伦理约束的技术随时可能成为脱缰野马。现代精神病学必须首先从人及其精神活动的生物属性出发,探讨精神病成因与治疗问题。且对精神病患者的人道关怀也不可或缺,尤其需要从家庭、社会等角度探讨精神病患者康复与回归问题。(2)后发国家对现代科技的学习和容纳是势所必然,但反省机制的构建也不可或缺。由于东方国家的思维更偏实用与工具性,导致机械性的照搬硬套行为容易制造更为出界的法例或政策。所以,保持与先进国家各层面科技交流非常重要:一方面,便于及时汲取经验教训;另一方面在冷战背景下,两个阵营争夺科技伦理高地(美苏就精神医疗的人权保障问题进行争论)不仅提供给其他国家更多的选项,也为日本国内的其他声音提供了理据。

2.3.3 自我革新

“学阀”是日本科学共同体中自明治维新后即深深根植的现象,其牢固程度直接影响到该共同体的学术行为,日本精神医疗界亦概莫能外。脑白质切除术被引入日本后,自上而下迅速围绕这一手术形成了利益集团。可以设想,如果该手术遭到彻底批判,则引入者、研究者、改进者、施行者、推广者等一系列大大小小的人物均会受到影响,轻则名誉受损,重则失业除名。该手术入门门槛低,在前期推广中被认为可以大大减轻家庭与社会压力,故该手术一旦被禁止则各方利益所受到的影响必然相当可观。

出现转机的关键首先来自于对“医局讲座”制度的冲击,其大背景始自20世纪60至70年代中国的政治余波对日本知识界的影响,使其左翼知识分子进一步活跃。当日本两大政治光谱角力的焦点“安保斗争”^①以左翼失败告终后,左翼知识分子从街头回到体制内。其中医学界的青年学者占据多数,随即开始针对“医局讲座”制度发难,最后引发了60年代末的日本精神医疗大批判。

所谓“医局讲座”制度,是指日本各级医院接受来自各个医学院所的实习或派遣研究人员后,为了指导实习或研究并实施人员管理与经费分配,需要安排被称作“医局长”的“医局担当教员”,承担繁重的医疗、指导、研究及其他杂务。但该职位一直权责不明,并且理论上应当享受的权益也一直得不到兑现。因此,“医局长”自然被落实于相对弱势的青年讲师或助教身上,而医校之间的幕后利益交换依旧全部掌握在教授们手中。^[16]

该制度是日本学阀体系的冰山一角,也是医学利益集团固化上层权利的制度保障之一,必然成为首要攻击目标。青年学者的反击由体制内与体制外两部分组成,其中在1969年的日本精神神经学会金泽大会上,青年学者们通过周密组织,系统地批判了这一制度,并对上层展开攻势:

1969年5月22日,第66届日本精神神经学会总会(金泽)召开,学会评议员发起对理事会不信任案并集体辞职,评议员集体声言要求学会解散。最终,迫使全学会改选,原有理事会成员及干部遭到全面清洗。^[17]

除了体制内斗争外,以暴力、占领与自治为特征的体制外斗争也此起彼伏^②,导致整个20世纪60年代的日本知识界充满了躁动与变革。在此背景下,对前述精神医疗的多角度反

① 1960年1月19日,日美两国签署新《日美安保条约》。自两国修约谈判起,日本国民就掀起了战后最大规模的社会运动,即所谓的“安保斗争”。这场政治运动也被视为日本革新(左派)与保守(右派)两派的大对决。

② 著名的例子有:1969年,东京大学精神病院占领与自治事件,此后竟然延续“自治”20余年。

思终于全面迸发。兹举几例见表 5：

表 5 精神医疗的伦理反思^[18]

领域	反思	作用
人体实验	受试者自发同意;不可增加不必要的身体与精神痛苦;不可进行可能导致死亡的实验等	约束脑白质切除术的继续改进与临床试验
强制收容	非法拘禁与合理收容的界限	规范精神医疗的强制收容,防止脑白质切除术的滥用
遗传学应用	禁止专门针对精神病患者的遗传学实验	关注精神病患者的生存权及其他基本权利

除上述伦理反思外,作为身处医疗一线的青年学者就精神医学的实际业务层面也开展了一系列反省与批判。相较于外界想象中的“精神医疗以患者为中心抑或优先考虑家族与社会利益”预设不同,日本医学界、疗养病院、临床医生往往将自己的利益凌驾于前述其他利益攸关方之上。特别是在胰岛素休克疗法、脑白质切除术、电休克疗法等并存的精神医疗时代,选择主动权并不在患者手中,家族、社会乃至政府均依赖于专业建议。前述医疗方法的操作难度排序,难易依次为胰岛素休克疗法、电休克疗法、脑白质切除术,综合衡量后发现:脑白质切除术对医疗方而言,可实现利益最大化。胰岛素休克疗法与电休克疗法的理论基础类似,但两者对于多数精神病的治疗机理不明。相比电休克疗法,胰岛素休克疗法的危险性更高但后遗症与痛苦稍小。治疗方法为注射大剂量胰岛素引发患者低血糖昏迷,患者有严重低血糖死亡的危险。因此,需要严格操作和长期治疗,导致治疗费用最为昂贵。第一代电休克疗法的操作难度居中、疗程较长、费用稍低,但对于患者而言痛苦程度最高。胰岛素休克疗法与电休克疗法都有更长的留院时间与较高的治疗费,对患者及其家属而言缺乏吸引力。三种疗法相比,脑白质切除术是操作要求最低、费用最低、疗程最短的方法。也因此,脑白质切除术可以令院方以最低的人力、环境和设备成本、患者家属较高的接受度(“彻底抛弃精神病患者这个负担”),获取相对高的收益。总之,脑白质切除术的后来居上主要是一种冷酷的“经济考量”,废除该手术的最大阻力即来自于这些旧思维及利益集团。^①

战后的日本政府经过美军改造,特别是左翼进步力量持续给予政治压力,原有的社会达尔文主义倾向与政策不得不加以收敛。日本国门完全打开后,国民开始进一步全面接受理念重塑,精神病患者的基本权利得到改善。最重要的还是精神医疗领域的大规模革新,特别是新老交替的自我革命迫使原有的各利益方不得不改弦更张。因此,当欧美多数国家废除脑白质切除术的信息进入日本时,原有的利益集团已经根基松动,该手术的废除行动得以水到渠成:

1971 年,左翼进步势力高涨的第 68 届日本精神神经学会总会针对日本延续多年的精神病传统处置方式发起挑战。四年后的第 72 届日本精神神经学会总会投票,以高票彻底否定脑外科手术治疗,即“脑外科否定决议(1975)”。^[19]

① 立岩真也的《造反有理——精神医疗现代史》(2013)一书中有详细论述,笔者在此不再展开。

20 世纪 70 年代后,脑白质切除术这一阴霾终于退出历史舞台。

2.3.4 余论:历史与现实、科学与良心

理想状态下,科学与良心之间的抉择并不困难,Claude Bernard^①早在 1896 年即指出:
无论有多么巨大的科学作用抑或可以大大推进医疗进步,举凡会伤害到人体的
医学实验都应当遭到严厉禁止,这是医学伦理的原则。^[20]

然而,我国现有的日本科学史叙事过于突出进步与光明,以至于文中所回顾的种种惊
世骇俗疗法以及更多未在文中呈现的人体实验,给人以恍如隔世的不真实感。而更需注
意的是即使脑白质切除术在日本已经被弃置半个多世纪,其依旧如同鬼魅般萦绕于某些
后发国家。因此,究竟是应该关注每一人类个体的权利抑或更多进行各种权衡?又或者
以正义之名行所谓不得已之事?

回顾日本脑白质切除术这一段并不长的历史,可知当代科学共同体终结一种学说或
技术,诱发改变的原动力已经愈发复杂,判断其是非的标准亦愈加困难。依附在脑白质切
除术这一手术之上的利益即已错综复杂,绝非仅用科学理性的证明可以一语论之。特别
是日本科学共同体的此次体制内行为,既来自青年学者的自我利益诉求,也是科学伦理诉
诸自我良知的人性觉醒。进行范式更替,可能需要一个相当长的时间,而此番在日本能够
如此快速和决绝地推倒旧体制,正是极大有赖于科学共同体内部自发的正义感。^②

充满正气的科学共同体是日本的未来与希望,科技创新归根结底只能依靠他们,拨乱
反正的破冰之力也多来自于他们的初心。同样,精神病患者所应当拥有的基本权利及其
社会回归问题在日本也一直存在争议,对患者、家属及社会而言均为不可承受之重。以一位
精神分裂症患者艰难的社会回归记录为例(表 6):

表 6 一名住院 18 年的精神分裂症患者的社会回归记录^[21]

基本情况	患病原因
1909 年 3 月 19 日生,鹿岛县大岛郡人,原日本陆军一 等兵	日本投降后,被美军俘虏。1946 年 6 月 20 日,强制劳动 时不驯,遂即昏迷并在醒来后发病。
转院过程	病情发展
国立名古屋病院 1946 年 11 月 2 日—12 月 19 日	呆滞,失向,失忆
国立国府台病院 1946 年 12 月 20 日—1947 年 4 月 25 日	症状减轻
国立筑紫病院 1947 年 4 月 26 日—5 月 8 日	可自主从事简单劳动

① Claude Bernard(1813—1878),法国生理学家、医学伦理学者。
② 从废除时间先后来看:前苏联首先在 20 世纪 50 年代禁止该手术,欧美则在 20 世纪 60 年代先后废除(或事
实上不再应用于临床,如美国),日本直至 70 年代中后期才最终废止。从废止原因来看:苏联是意识形态原
因为主,法国为代表的欧洲国家是由于可替代的新疗法出现以及第一代手术弊病的证实,美国则介于上述两
种原因之间(事实上,美国至今没有立法明确废止该手术)。因此,日本在这股本就不明晰的国际浪潮面前
是有多种选择的,也因此导致其迟迟无法做出决断。历史无法假设,但如果没有文中提及的一系列带有强烈
政治意味的“下克上”事件接连发生,无法想象日本能够如此干脆的断然废止。

续表6	
基本情况	患病原因
国立鹿儿岛病院 1947 年 5 月 9 日—5 月 20 日	—
国立肥前疗养所入院后治疗过程	
治疗时间	治疗方法
1947 年 6 月 5 日—8 月 31 日	电休克疗法(27 次)
1949 年 6 月 5 日	定期劳动疗法、药物疗法及其他疗法
1956 年 6 月 14 日	惩罚性电休克疗法
1965 年 3 月 29 日出院	

根据记录,该名患者自 1959 年 8 月 5 日开始寻求回归家庭与社会,期间因种种变故而延宕,直至六年后方才实现返乡。所接受治疗以传统电休克疗法为主,辅以劳动与药物治疗,其经历苦不堪言。这位苦行 18 年后回归家庭的精神病患者有一触动人心最深处的历史记录:当收到弟弟的家信,已孤身罹患疾病多年的他落泪了,佝偻一人失声啜泣。这一渴求自己生命与心灵归宿的人性最卑微时刻,恐怕只有亲历者方能产生共鸣。

1969 年的日本精神医学界大变局,其中挟有生命的灵魂呐喊与学者的扪心自问,热血的日本知识分子力图寻回初心。有此自发的集体行为,则学术一新的未来终将指日可待。

附录 脑白质切除术大事年表

世 界	日 本
1848 年 盖奇事件	
	1884 年 日本人种改良论
	1900 年《精神病者监护法》颁布
1922 年 动物前额叶切除实验	
1935 年 乙醇注射前额叶疗法(安东尼奥·埃加斯·莫尼斯)	
	1940 年《国民优生法》颁布
1941 年 罗斯·玛丽·肯尼迪接受手术(沃尔特·杰克森·弗里曼二世)	
	1942 年 脑白质切除术引入(中田瑞穗)
1944 年 首篇质疑脑白质切除术有效性的论文发表	
1945 年 冰锥疗法发明(沃尔特·杰克森·弗里曼二世)	
1946 年 脑白质切断器发明(安东尼奥·埃加斯·莫尼斯)	
	1947 年 脑白质切除术推广(广濑贞雄)
1949 年 诺贝尔奖颁授(安东尼奥·埃加斯·莫尼斯)	
1949 年 脑定位手术发明(第二代脑外科手术)	

续表

世 界	日 本
1950 年 苏联首先全面禁止脑白质切除术	1950 年 2000 例手术统计研究
1952 年 氯丙嗪发明	
1967 年 沃尔特·杰克森·弗里曼二世实施自己最后一例脑白质切除术	
1972 年 沃尔特·杰克森·弗里曼二世去世	1972 年 广瀬贞雄实施自己最后一例脑白质切除术
	1975 年 脑外科否定决议
1977 年 美国国会继续认可该手术有效	

说明：该表的国际事件部分，参考了田中雄一郎的《Lobotomy 的历史(1)：绪言》(《ロボトミーの歴史(1)》：緒言, 2022) 中表 1 与表 2；日本事件部分参考了広瀬貞雄的《精神病外科手术治疗：精神医学的身体疗法》(《精神医学における身体療法主として精神外科について》，1970)。由于事件繁杂，笔者进行了精简并突出若干重要时间节点上日本与国际的互动，以供后来者参考。

参 考 文 献

- [1] 日本医史学会. 中外医事新報(556)[M]. 東京：日本医史学会, 1903：17-18.
- [2] 日本医史学会. 中外医事新報(1071)[M]. 東京：日本医史学会, 1924：1431-1433.
- [3] 石原保秀. 救急皇漢医方[M]. 東京：鳳鳴堂書店, 1933：47.
- [4] 佐藤恒久. 癲癇症ニ於ケル卵巣剔除術[J]. 順天堂医学, 1887(6)：13-16.
- [5] 法医学會. 法医学的：鑑定実例. 下卷(第二版)[M]. 東京：誠之堂書店, 1889：576-583.
- [6] 日本医史学会. 中外医事新報(333)[M]. 東京：日本医史学会, 1894：9-13.
- [7] 大分郡医師会. 医事便覧[M]. 大分：大分郡医師会, 1936：213-217.
- [8] 岐阜県衛生課. 衛生試験室彙報[M]. 岐阜：岐阜県衛生課, 1930：15-19.
- [9] 高尾健嗣. 前頭葉白質切截療法に就いて[J]. 医療, 1948(9)：45-47.
- [10] 広瀬貞雄. ロボトミー[M]. 東京：医学書院, 1951：11.
- [11] 風祭元. 廣瀬貞雄 日本に精神外科を導入した精神科医[J]. 臨床精神医学, 2015(44)：417-424.
- [12] 愛知県社会課. 調査資料(第 14 篇)極貧者調査[M]. 愛知：愛知県社会課, 1929：89.
- [13] 小峰茂之. 改正医師法第二条の欠格条項たる医師の精神病者としての意義に就て[M]. 東京：小峰研究所, 1936：1-5.
- [14] 林左武郎, 今関好晴, 赤坂一郎. 国立下総療養所におけるロボトミー とその遠隔成績について[J]. 医療, 1961, (1)：80-85.
- [15] ROBIN A A. A controlled study of the effects of leucotomy[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatr*, 1958(21)：262-269.
- [16] 藤井樹. 医療機関における労働基準法違反の状況とその対策の検討[J]. 日本医療・病院管理学会誌, 2018(4)：185-195.
- [17] 小林司. 人体実験の原則が決まで[J]. *INFORMATION*, 1972(4)：71-76.
- [18] 奈良宏志, 北上典夫. 白い巨塔の中の人体実験の実態[J]. 婦人公論, 1971(3)：184-191.
- [19] 日本精神神経学会. 第 72 回日本精神神経学会総会会告[J]. 精神経誌, 1975(77)：541.
- [20] クロード・ベルナル. 実験医学研究序説(再版)[M]. 東京：白水社, 1939：1.
- [21] 吉村正. 18 年間入院していた精神分裂病者を社会復帰させた経験[J]. 医療, 1966(5)：485-489.

The Rise and Fall of Lobotomy in Japan: An Investigation from the Perspective of Social History

YANG Kai

(Institute of History of Science and Technology, Jiangsu University of Science and Technology, Zhenjiang 212003, China)

Abstract Taking the rise and fall of lobotomy in Japan as a starting point, this paper analyzes the dissemination environment of lobotomy in Japan, and explains the cultural and social roots of the surgery's barrier-free popularity there. Based on the clinical effect of the surgery and long-term post-operative survey data, this paper investigates the non-scientific external reasons for the transformation of this surgery from ineffective surgery to popular surgery, and uses case comparative analysis to explore the historical facts of the physical and mental harm caused by it to patients, and the resulting humanitarian consequences. The complex entanglement and games between the surgery and its various stakeholders are studied, showing that the rapid and decisive abandonment of it mainly came from the self-innovation and ethical conscience of the emerging progressive forces in the Japanese scientific community.

Keywords lobotomy; Japan; mental illness; Nobel Prize