

出國報告（出國類別：進修）

兒童青少年精神醫學學習-赴日本弘 前大學進修心得報告

服務機關：衛生福利部草屯療養院

姓名職稱：吳孟寰 主治醫師

派赴國家/地區：日本/青森

出國期間：113年06月01日至113年07月30日

報告日期：113年10月20日

摘要

本次進修前往日本弘前大學醫院神經精神科學習神經發展障礙症 (Neurodevelopmental disorder) , 如自閉症類群障礙(Autism spectrum disorder, ASD) 、注意力不足/過動症(Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, ADHD)等的評估及治療模式以及相關的研究。

目錄

摘要	2
本文	4
1. 目的	4
2. 過程	5
2.1. 研習機構簡介	5
2.2. 學習內容簡介	5
2.3. 心得	8
3. 建議	8
(附錄)	9

本文

1. 目的

日本為最鄰近台灣先進國家，台灣精神醫學發展亦奠基自日本，日本的家庭及社會文化與台灣相近，日本近年來的家庭及社會文化變遷，包括：人口密集集中於都市、少子化、高齡化的社會、青少年繭居族、不登校等也是台灣正在面臨的議題。

日本弘前大學醫院在兒童青少年精神醫學享譽國際，尤其在早期療育神經精神發展疾患領域的評估、治療及研究。

本次進修主要目的為學習日本弘前大學醫院神經發展障礙症 (Neurodevelopmental disorder)，如自閉症類群障礙 (Autism spectrum disorder, ASD)、注意力不足/過動症 (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, ADHD) 等的評估及治療模式。

2. 過程

2.1. 研習機構簡介

弘前市為日本青森縣人口第三大的城市，僅次於青森市和八戶市。弘前大學醫院(日文: 弘前大学医学部附属病院；英文: **Hirosaki University Hospital**)成立於昭和 20 年(西元 1945 年)，前身為青森醫科大學醫院，戰後搬遷至弘前市，迄今已有 75 年歷史，為一所國立大學教學醫院，共有 35 個科室和 26 個中心醫療設施，提供從新生兒到老年人的各種疾病治療，並且致力於臨床研究和醫學教育。

弘前大學醫院(日文: 弘前大学医学部附属病院；英文: **Hirosaki University Hospital**)在兒童青少年精神醫學領域等研究享譽國際，神經精神科科長- 中村和彥教授 (**Kazuhiko Nakamura, M.D., Ph.D**) 本身也是兒童青少年精神專科醫師，領導早期療育(0-5 歲)大規模長期世代追蹤，著重在神經精神發展疾患(**Neurodevelopmental disorder**)的早期評估及處遇。

資深的兒童心智科教授- 齊藤 まなぶ(**Manabu SAITO, M.D. Ph.D. Professor**)，目前為弘前大学大学院保健学研究科心理支援科学領域 (**Department of Clinical Psychological Science, Graduate School of Health Sciences, Hirosaki University**)教授，齊藤 まなぶ教授領導的弘前大学大学院保健学研究科子どもの発達支援研究室，是一個致力於研究兒童精神醫學、流行病學、兒童發展障礙篩檢評估之實驗室，其團隊針對「発達性協調運動障害」(**Development coordination disorder, DCD**)有廣泛研究，並與紐西蘭 **Otago university** 的 **Miyahara** 教授進行跨國合作。

2.2. 學習內容及過程

弘前大學醫院(日文: 弘前大学医学部附属病院；英文: **Hirosaki University Hospital**) 神經精神科 (**Neuro-psychiatry**)住院病房，位於入院棟東(**Inpatient ward building**) 的 8 樓，共有 35 張病床，病房設施包括:護理站、保護室、治療室、日光室、活動室，住院病患診斷包括: **Schizophrenia, Bipolar disorder, Depressive disorder, Anxiety disorder, Eating disorder, Somatoform disorder, ASD, ADHD, Dementia, Epilepsy** 等，對於合併生理疾病的精神病患可以照會院內其他科別醫師共同治療。神經精神科 (**Neuro-psychiatry**)科長- 中村和彥教授 (**Kazuhiko Nakamura, M.D., Ph.D**) 本身也是兒童青少年精神專科醫師，在中村和彥教授帶領下與醫師們及醫學生們一起查房並且參與病房團隊會議及個案研討會，我也在團隊會議中報告自己的臨床工作及研究並且與教授及醫師們

一同討論。

兒童青少年精神醫學門診學習: 齊藤 まなぶ教授 (Manabu SAITO, M.D. Ph.D. Professor) 帶領我於門診跟診學習, 包括在弘前大學醫院以及愛成會病院的兒童青少年精神醫學門診; 門診學習內容主要包括兒童發展評估、神經發展障礙症 (Neurodevelopmental disorder) 之診斷與治療; 門診個案包括: 罹患自閉症類群障礙(Autism spectrum disorder, ASD)、注意力不足/過動症 (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, ADHD)、「発達性協調運動障害」(Development coordination disorder, DCD)、Tic disorder、Nocturia、不登校 (School refusal) 等的兒童個案以及罹患 Schizophrenia、Mood disorder 之青少年病患等。日本醫師可處方的注意力不足/過動症(Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, ADHD)藥物包括四種: Methylphenidate、Atomoxetine、Lisdexamfetamine 及 Guanfacine; 她建議在門診時與家長及個案一同說明及討論每種藥物的作用、效果及副作用, 讓個案及家長選擇最合適的藥物。台灣與日本在 ADHD 藥物的差異包括: 目前臺灣沒有辦法開立 Lisdexamfetamine 這種藥物; 在日本對於 Methylphenidate 管制嚴格, 開立需於系統登錄且限制一次只能處方四周, 所以雖然 Methylphenidate 為治療 ADHD 第一線治療藥物而且效果較佳, 有時考量病患個別狀況(如對副作用的耐受性、醫療的可近性等)也會考慮先使用 Atomoxetine 或是 Guanfacine。齊藤 まなぶ教授也邀請我參與她在弘前大学大学院保健学研究科心理支援科学領域(Department of Clinical Psychological Science, Graduate School of Health Sciences, Hirosaki University)授課的課程, 請我於研究所課堂中報告及討論我在台灣的工作及研究。

在兒童發展篩檢(Developmental screening)的部分: 日本醫療基本上也是根據美國兒科學會 (The American Academy of Pediatrics, AAP) 的建議, 在第 9、18 和 30 個月時定期由兒科醫師診察, 進行 developmental delay 篩檢 (screening); 另外在第 18 和 24 個月時進行自閉症類群障礙(Autism spectrum disorder, ASD)篩檢; 對於高風險兒童, 如早產、低出生體重或兄弟姐妹或父母患有 ASD, 需要額外的檢查; 當 screening positive 就須轉介做更詳細的評估。自閉症類群障礙(Autism spectrum disorder, ASD)的篩檢及評估: Level I screening tool 包括: CBS (Clancy behavior scale), Toddler autism screening questionnaire (TASQ), ASRS (Autism spectrum rating scales), M-CHAT(Modified Checklist for Autism in Toddlers)等; Level II screening tool 包括: BSCA (Behavioral rating scale for children with autism), SCQ (Social communication questionnaire)、Autism behavior checklist (ABC), STAT(Screening tool for autism

in two year-olds) 、CARS (Childhood Autism Rating Scale) 、CASD (Checklist for autism spectrum disorder)等；診斷工具包括 ADOS (The Autism Diagnostic Observation Schedule)及 ADI-R (The Autism Diagnostic Interview-Reviewed) 。本院目前有的 screening tool 包括: CBS, CASD-C, T-STAT 等。弘前大學醫院常用的 Level I screening tool 包括 M-CHAT 、CHAT ； Level II screening tool 包括 AQ (Autism Spectrum Quotient) 、AQ-Child (Autism Spectrum Quotient: Children's Version) 、SCQ 、PARS (Parent Interview Autism Spectrum Disorder Rating Scale) 、CARS 等；診斷工具有 ADOS 及 ADI-R 。疑似發展問題或 ASD 的個案會轉介至弘前大學醫院做更完整詳細評估包括 Wechsler Intelligence Scale for Children, 4th edition (WISC-IV) 、Autism Diagnostic Observation Schedule 2nd edition (ADOS-2) 、Movement Assessment Battery for Children, 2nd edition (MABC-2)等。其中 ADI-R 評估時間可能需花數個小時，所以比較推薦臨床使用的診斷工具為 ADOS 。ADOS (The Autism Diagnostic Observation Schedule)是一種半結構化的診斷工具，主要用於疑似 ASD 或其他廣泛發展障礙(Pervasive developmental disorder, PDD)的個案，適用於 12 個月以上的兒童、青少年或成人，評估時間 40-60 分鐘，由訓練過的專業人員評估其溝通、社交互動、遊戲、想像力、重複行為及侷限性趣等特徵，研究指出 ADOS 之 sensitivity 高，但 false positive 情況也較高；最後需要由兒童精神科醫師綜合由家長及個案取得之資訊、心測評估報告、診斷會談，做最後的診斷判斷，並且安排適當的治療，如 Early intervention 或 Special education program 。

在弘前市衛生中心(Hirosaki city health center)跟著弘前坂本 由唯博士 (Yui SAKAMOTO, M.D., Ph.D)觀摩 HFC study (Hirosaki Five-Year-Old Children Developmental Health Check-up Study)進行方式，此研究自 2013 年開始，每年調查 1200-1300 兒童；分兩階段，第一階段是對所有 5 歲兒童的初步調查 (primary survey) ；一系列問卷調查由弘前市衛生中心寄給父母或照顧者以及幼稚園或托兒所教師，他們完成問卷並將其寄回健康中心，近年改為 google form 形式；問卷內容包含家庭結構和收入等資訊；有關 Neurodevelopmental disorder 問卷包括 Autism Spectrum Screening Questionnaire (ASSQ) 、Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) 、ADHD-Rating Scale-IV (ADHD-RS-IV) 、Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ) 、Japanese version of the Parenting Stress Index (PSI) 。第二階段針對疑似有發展問題的兒童做進一步詳細評估(detailed survey) ；詳細評估和臨床診斷在弘前市衛生中心進行，評估包括 Japanese version of the Wechsler Intelligence Scale for Children, 4th edition (WISC-IV) 、Movement Assessment Battery for Children, 2nd edition (MABC-2) 、Autism Diagnostic Observation Schedule 2nd edition (ADOS-2)以及

Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders (DISCO)結構式診斷會談；由醫師根據 DSM-5 診斷標準進行 ASD, ADHD, developmental coordination disorder (DCD), intellectual disability (ID)等診斷。齊藤 まなぶ教授(Manabu SAITO, M.D. Ph.D. Professor)最新研究結果於 2024 年 4 月發表在 Frontiers in Pediatrics 期刊上，是日本第一個調查 5 歲兒童睡眠問題患病率的研究，睡眠評估量表為 Japanese Sleep Questionnaire for Preschoolers (JSQ-P)，Sleep problems 定義為 JSQ-P total score ≥ 86 ，樣本來自 2018-2019 年 HFC study database，結果發現 18% 之 5 歲兒童有 Sleep problems；50.4%的 ASD 個案及 39.8%的 ADHD 個案有 Sleep problems；與 Sleep problems 相關因子包括：晚上 10 點以後就寢，早上 7：30 之後起床，睡眠時間少於 9 小時，入睡延遲 30 分鐘或更長，每天屏幕使用時間 2 小時或更長等。

瞭解弘前大學醫院 ASD 兒童丹佛早療模式 (Early Start Denver Model, ESDM)：坂本 由唯博士 (Yui SAKAMOTO, M.D., Ph.D) 為少數的 ESDM 認證治療師，她運用書本及教學影片向我介紹 ESDM 的理論、評估及治療技巧，如何吸引孩童的注意力、運用 sensory social routine 作為 reward 及社交互動的橋樑；以及如何教導 ASD 兒童之家長學習 ESDM 技巧並且運用在日常生活中。

2.3. 心得

感謝衛生福利部醫福會，以及衛生福利部草屯療養院長官及同仁的支持與協助，給予機會至日本弘前大學醫院進修學習。

由衷感謝齊藤 まなぶ教授及團隊的接待與指導，邀請我一同參與會議及課程，期間也親切友善地與我分享寶貴的臨床及研究經驗，深感受益良多。

3. 建議

增加 ASD 診斷工具(如:ADOS)及 ESDM 相關的早療訓練。

(附録)



弘前大学医学部附属病院 (Hirosaki University Hospital)



弘前愛成会病院



弘前総合保健センター (Hirosaki city health center)



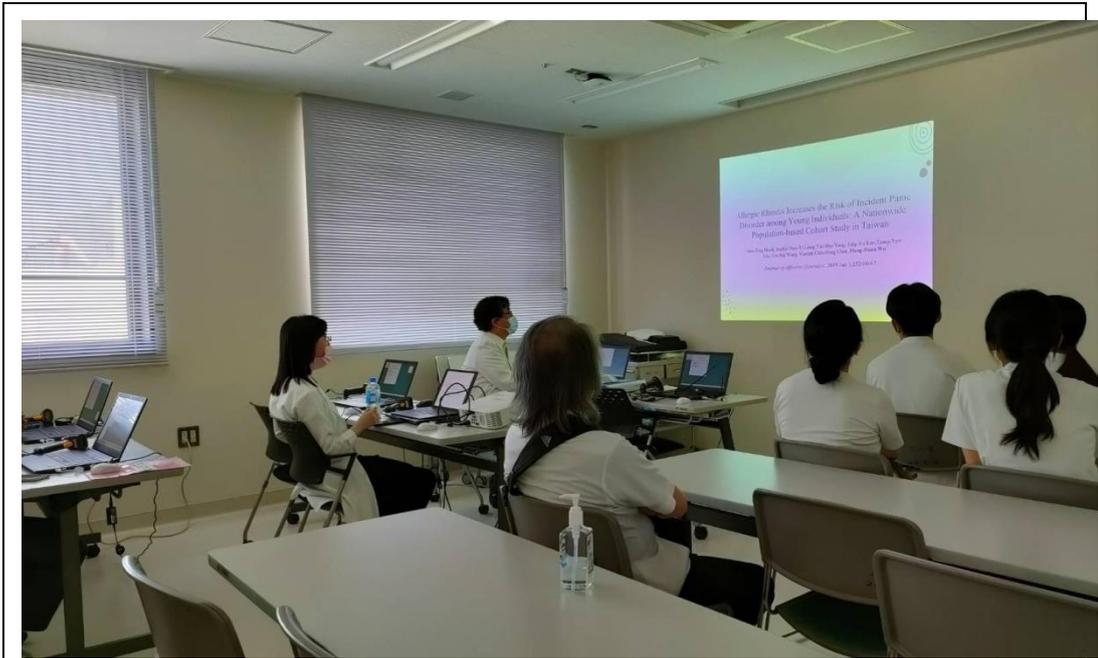
弘前大学大学院保健学研究科



子どもの発達支援研究室



在弘前大学大学院保健学研究科課堂中報告自己的研究成果



在弘前大學醫院神經精神科團隊會議中報告自己的臨床工作及研究



與中村和彥教授、齊藤まなぶ教授、神經精神科醫療團隊及醫學生合影