

OT教育



作業治療在遠程康復中的 機遇與挑戰

屈雲

MD, PhD, MOT

四川大學華西醫院康復醫學

Chengdu, Sichuan, P. R. China

quyben@163.com

屈雲，醫學博士，美國Loma Linda大學作業治療碩士。中華醫學會物理醫學與康復骨科康復學組委員，中國康復醫學會治療專委會作業治療學組副組長，中國康復醫學會腦血管病專業委員會委員。從事臨床作業治療6年，持有中級康復治療師資格證，長期從事骨科和神經科疾病的作業治療技術研究。





一、作業治療發展

- 不同年代作業治療的理論發展
 - 整體化年代(holism stage) (1900s~1940s)
 - 還原化年代(reductionism stage) (1960s ~ 1970s)
 - 爭議性年代(contemporary stage) (1980s以後)

年輕的醫學學科



- 現代作業治療作為一門專業學科則起源於美國。
- 1893年，鄧頓就在費城一所醫院用作業治療治療精神病。
- 1910年，特蕾西所著《傷兵的作業治療》一書正式出版。
- 1914年，作業治療(occupational therapy)的名稱則由美國一位建築師喬治巴頓(George Barton)提出。

國內作業治療發展概況



- 1988年，中國康復研究中心成立時已建立了作業治療室（後改為作業治療科）
- 1989年，衛生部發布了《醫院分級管理（試行草案）》，要求二、三級醫院必需設立康復醫學科並應設立作業治療科/室
- 2003年政府批准了在大學內開設康復治療學（包括物理治療、作業治療）專業
- 2009年招收香港理工大學與四川大學雙學位碩士、博士OT培養

二、OT技術發展特色



- 隨著作業療法的發展，其臨床治療技術也逐漸豐富。
- 近100年間，作業治療迅猛發展，治療病種或治療範圍的擴大，越來越多的**新技術、新方法**被臨床作業治療所採用。



OT技術發展特色

- 設備多選性
- 訓練場所多樣性
- 個體性
- 專業性
- 包容性

屈雲一遠程OT挑戰

7



關注中心

- 進食活動
 - 梳頭
 - 如廁
 - 洗澡
 - 更衣
 - 基本的起居移位
- 洗臉
- 刷牙
- 剃須
- 化妝

屈雲一遠程OT挑戰

8



三、機遇與出路

- 啟蒙 1988年
- 發展 2008年
- 騰飛 2018年

出路



- 中國特色及臨床需求
- 治療場所差異
- 情景與設施差異
- 路途與交通差異
- 專業人員缺失



科技幫助發展

- 利用信息技術
- 計算機輔助
- 體感遊戲
- 虛擬現實
- 互聯網絡的運用等

四、建設遠程OT系統的必要性



- 社會與病人的需要
- 人民對康復服務的要求也越來越高
- 經驗豐富的OT是有限的
- OT師多集中在大城市
- 異地、邊遠地區的OT服務對象更多
- OT服務關注於親身實踐

區域醫療信息化發展



- 建立分級OT幹預中心，有效管理健康檔案、電子數據。

專家仍是稀缺資源

- 醫療資源不足
- 醫療資源分配不均
 - 大醫院人滿為患
 - 病人“一床難求”



數據中心

- 區域醫療
- OT中心建設成本居高不下
 - 建設成本
 - 維護成本



檔案數據管理

- 海量醫療數據管理
 - 結構化數據和非結構化數據混合存儲、管理
- 保證健康數據安全性



建設遠程OT係統的必要性



- 有效地節約了衛生資源
- 為患者贏得了治療時間
- 促進資源合理配置

建設遠程OT系統的可行性

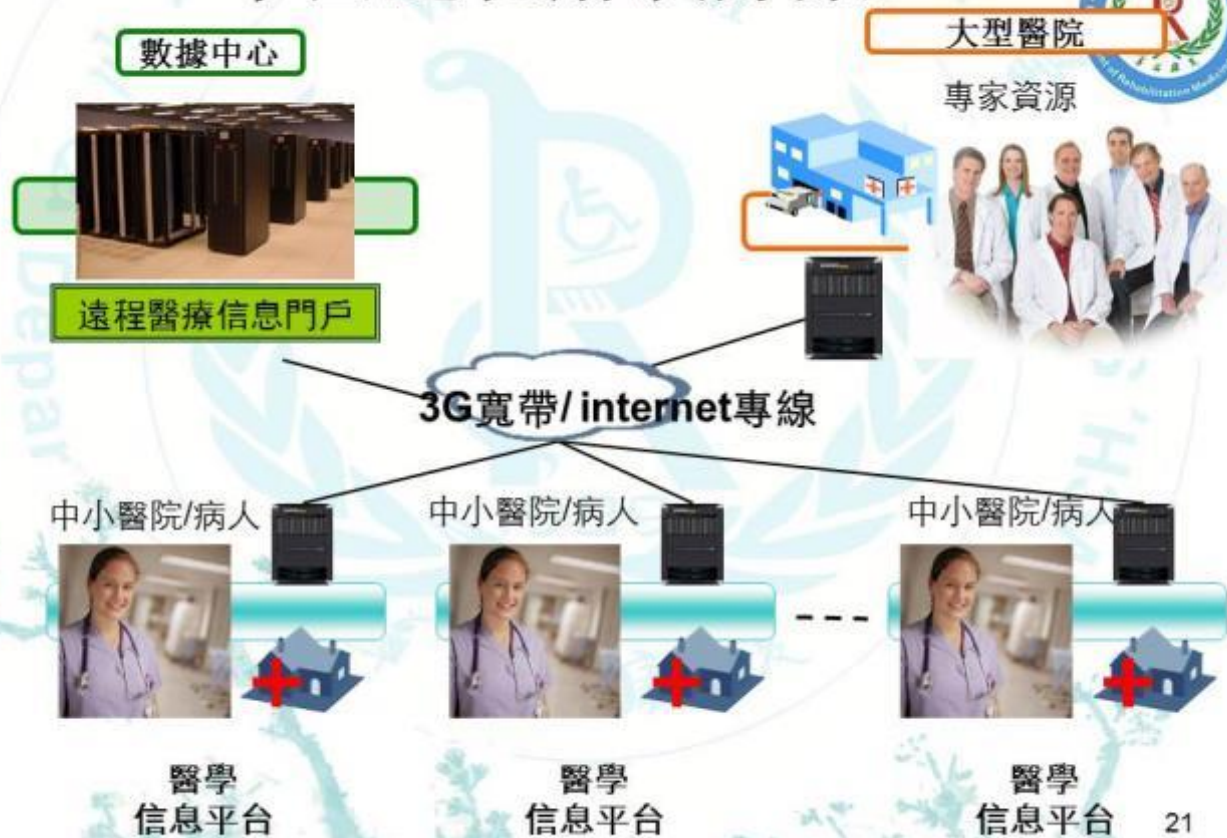


- 技術實現的可能
- 技術操作的可行
- 資源使用的合理
- 信息共享的成果

屈雲—遠程OT挑戰

20

華西遠程解決方案



21

遠程OT醫療方案－安全IT承載平台



大型醫院/專家資源

Secospace規範終端的管理

防火牆對實現對安全域的劃分，阻止威脅擴散

防火牆實現對網絡邊界防護

Norton、SEP實現病毒防護和主機加固

入侵檢測提供對業務系統的保護

中小醫院

中小醫院

屈雲－遠程OT挑戰

疾病控制中心*

VPN

衛生局數據中心

➢全網網絡防護

防火牆

入侵檢測與防護

網絡行為審計

➢主機安全

主機加固

主機病毒防護

➢終端管理

用戶認證

權限管理

終端病毒防護²²



华西远程医学中心

WEST CHINA TELEMEDICINE CENTER

- 2004-9-28建立
- 目前服務 > 100地區，
 - > 530 醫院，
 - > 3 億人，
 - > 2900小時遠程教學，
 - > 150萬聽課人次，
 - > 9000 遠程會診

作業治療的特點

- 學能習之(learning by doing)
- 行而達之 (doing and becoming)
 - 即要求患者主動(actively)參與(participate)治療活動，成為有作業意義之個體(occupational being)

作業治療學，壽祖林主編，方乃權——作業治療概述

屈雲—遠程OT挑戰

25

OT實踐的特點



屈雲—遠程OT挑戰

26



可進行遠程OT的項目

- 日常生活活動訓練
- 工作活動訓練
- 休閒活動訓練
- 作業宣教和諮詢
- 功能性作業治療

屈雲一遠程OT挑戰

27

向健側翻身動作分析：7步



1. 仰臥於床上，雙上肢放於體側，雙下肢伸直。

2. 用健手把患側上肢和手放於腹部。

3. 如果可能用健足跟鉤起患腿使其屈曲並保持患足足底平放於床上。

4. 先把頭和頸轉向健側。

5. 然後用健手抱住患側肩膀以幫助患側上肢轉向健側。

6. 再把軀幹和腰轉向健側。

7. 最後把骨盆和患側下肢轉向健側完成全部活動。



向患側翻身動作分析：7步

1. 仰臥於床上，雙上肢放於身體兩側，雙下肢伸直。

2. 用健手把患側上肢和手放於腹部上。

3. 屈曲健側下肢使足底平放於床面上。

4. 先把頭和頸轉向患側。

5. 然後將健側上肢和手“伸向”患側，放於床上或者抓住床邊護欄。

6. 再將軀幹和腰轉向患側。

7. 最後把骨盆和健腿也轉向患側完成全部過程。



OT臨床治療特點

- 注重溝通
- 指導優先
- 示範模仿



遠程OT的意義

- 打破地域界限
- 人人享受高水平的OT服務
- 合理地配置OT資源
- **需者享有OT**

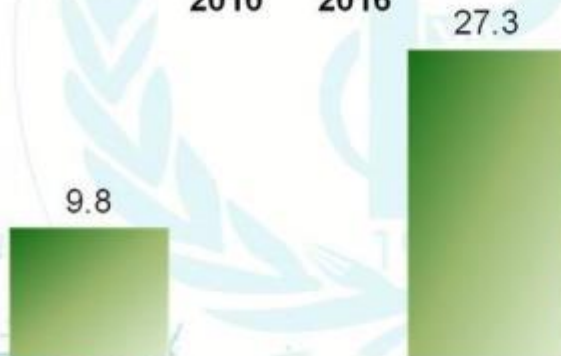
屈雲一遠程OT挑戰

31

遠程醫療市場預測



Unit: \$Billion
2010 2016



annual rate of growth 18.6%.

BCCResearch

<http://www.bccresearch.com/market-research/healthcare/telemedicine-technologies-global-markets-hlc014e.html>