



# ASD主流干预策略及应用



香港大学言语和听力科学系  
香港大学沟通障碍研究中心

博士后

杨 峰

2014.05.26

中国•上海



# ASD背景回顾

- 病因无统一认识
- 异质性特别突出
- 治疗方法百家争鸣
- 没有特效药物或疗法
- 以康复、心理和教育干预为主



# ASD干预目标

- 改善社交沟通技能
- 减少异常行为
- 提高生活质量
- 增强独立生活能力



# ASD干预策略简介

- 生理调节、医学和康复治疗
- 教育干预（教育治疗）
- 综合干预模式及应用



# 生理调节

- 感觉统合训练

挤压疗法、拥抱治疗、触摸治疗

- 听觉统合训练

听觉信息滤过加工理论

- 膳食控制

无麦麸、无酪蛋白、低糖食物

- 营养疗法

维生素A, B6, B12, Omega 3, 镁, 消化酶



# 医学治疗

- 精神科药物或抗惊厥药

  - 控制症状（抗癫痫）、缓解焦虑（利培酮）

  - 改善睡眠和情绪（褪黑素）

- 排毒（螯合剂）治疗

  - EDTA, 硫胺四氢糠基二硫醚（TTFD）

- 其他处方药

  - 选择性5 - 羟色胺再摄取抑制剂, **SSRI**

  - 多巴胺阻滞剂

- 干细胞治疗

  - 神经干细胞移植

# 康复治疗

- 物理治疗：脑部超声波；透颅磁场刺激
- 高压氧治疗（Hyperbaric oxygen therapy）24% 氧浓度， 1.3 大气压
- 生物反馈治疗：可视化脑电图



# 其他非主流疗法

- 动物治疗
- 中医治疗
- 音乐治疗
- 游戏治疗
- 辅助支持
- .....
- 安全、有效、可控原则
- 因人而异、成本与效益的平衡



# 教育干预（教育治疗）

- 理论基础

认知行为学习理论为基础（Applied Behavioral Analysis, ABA 及其衍生策略...）

发展理论为基础（RDI, 人际关系发展介入策略...）

综合教育干预模式（ESDM, SCERTS Models...）



# 主流教育干预策略

- 应用行为分析法

Applied Behavioral Analysis, ABA

- 结构化教学策略

TEACCH

- 人际关系发展干预策略

RDI, DIR/Floortime

- 心智解读、社交故事、社交思考...

Theory of Mind, ToM

Social Story

Social Thinking

.....

# 应用行为分析法- ABA

- 理论基础



斯金纳 (B.F. Skinner, 1904-1990) 行为学派

行为分析科学应用于ASD治疗有效

- 基本概念：M-S-R-SR principle

人类的行为可以通过“动机——刺激—反应—强化”的模式而改变



# ABA应用原则

- 行为与分析

观察、记录和分析行为

语言、社交、沟通

- 设计干预策略

实验手段判断行为的“功能关系” (functional relation)

假设 (prediction) — 认证 (verification) — 核实 (replication)



# ABA优势分析

- 应用范围

社交技能、语言、自理、日常生活、工作技能

- 效果确切

多项研究结果支持 (RCT, Evidence Based Review, Meta-analysis)

有效促进自闭症患者在智力、社会交往、语言交流等各个方面的表现

——Myers,2009



# 结构化教学法 (TEACCH)

- 美国北卡罗莱那大学公共卫生项目

Dr. Eric Schopler 于1972创建

Treatment and Education of Autistic and  
Related Communication Handicapped  
Children

针对自闭症及沟通障碍儿童的治疗与教育



# TEACCH理论基础

- 内隐学习&外显学习理论

Implicit and explicit learning theory

- 内隐学习 Implicit learning

认知心理学概念

- A. S. Reber 《人工语法的内隐学习》 1967

不学而会，潜移默化



# TEACCH理论基础

- 外显学习 **Explicit learning**

学习者有意识、有目的地学习抽象规则

学习者能够用术语或日常用语表达这些规则

- **ASD**缺乏内隐学习的能力

难以学习抽象规则

注重细节而忽略整体

- 应用**ASD**外显学习能力补偿内隐学习的缺陷



# TEACCH应用原则

- 高度结构化的教学环境

学习、工作和生活环境

- 两个策略

视觉安排和建立常规

- 三个形式

环境安排、时间程序表和个人工作系统



# TEACCH优势分析

- 符合**ASD**人群的学习特点
- 适用范围广
- 干预体系完善
- 有效性得到科学论证



# 人际关系发展介入策略

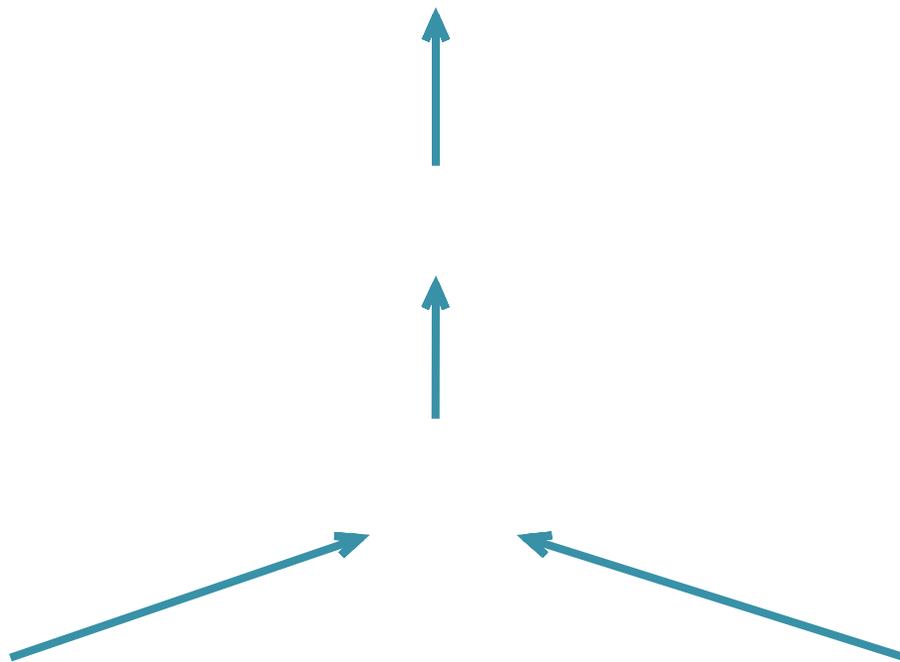
- Relationship Development Intervention, RDI
- 理论基础

RDI发展理论

动态智能概念 (Dynamic Intelligence)

工具性互动与经验分享

# RDI发展理论





# 动态智能概念 (Dynamic Intelligence)

- 弹性思考 (Flexible thinking)
- 动态分析 (Dynamic analysis)
- 记忆反省 (Episodic memory)
- 经验分享与自我意识



# 工具性互动与经验分享



# RDI的三大原则



# 正常儿童社交发展六个阶段

- 调适 (0-6月)

逐渐掌握互动经验

- 互动学习 (6月-1岁)

经验分享

- 即兴变化与共同创造 (1岁-1.5岁)

调整自己, 避免互动失败



# 正常儿童社交发展六个阶段

- 分享外部世界（1.5-2.5岁）

了解不同人对同一事件有不同看法

- 分享内心世界（2.5岁-4岁）

分辨外部表现和内在感受的不同。

- 连接自己与他人（>4岁）

心理理论能力



# RDI优势分析

- 情感连接和共鸣
- 主动适应能力
- 弹性解决社交与非社交问题的能力
- 经验分享互动
- 自我认同与持续成长



# DIR & Floortime (地板时光)

- Developmental, Individual difference,  
Relationship based Model, DIR

功能发展

个别差异

以关系建立为基础的模式



# DIR理论基础

- 正常儿童社交与沟通能力发展里程碑

- Greenspan & Wieder, 2000

- ASD儿童的发展偏离了正常轨道
- DIR 促进ASD儿童发展自我意识



# DIR理论基础

- 幼儿的6个发展里程碑（0-4岁）
  - ①集中注意力和自我调节
  - ②亲密关系和参与
  - ③双向沟通
  - ④多回合的交流和解决问题
  - ⑤创造性思维
  - ⑥逻辑性思维



# DIR的4个目标



# DIR的5个步骤



# 心智解读 (Theory of Mind, ToM)

- 理论基础

心智理论

心智解读能力缺陷与**ASD**核心障碍关联

Howlin, Baron-Cohen & Hadwin,

1999

其实你不懂我的心



# 心智解读 (Theory of Mind, ToM)



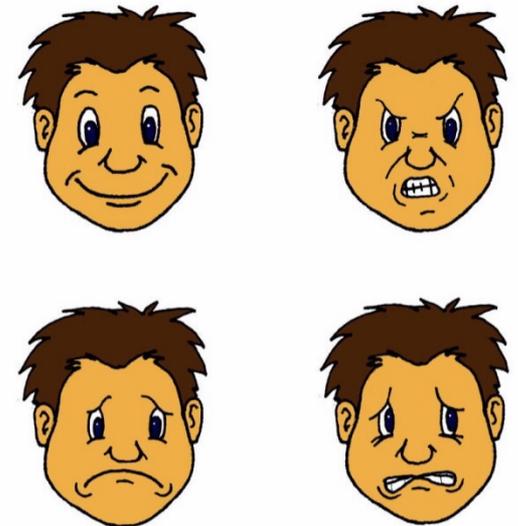
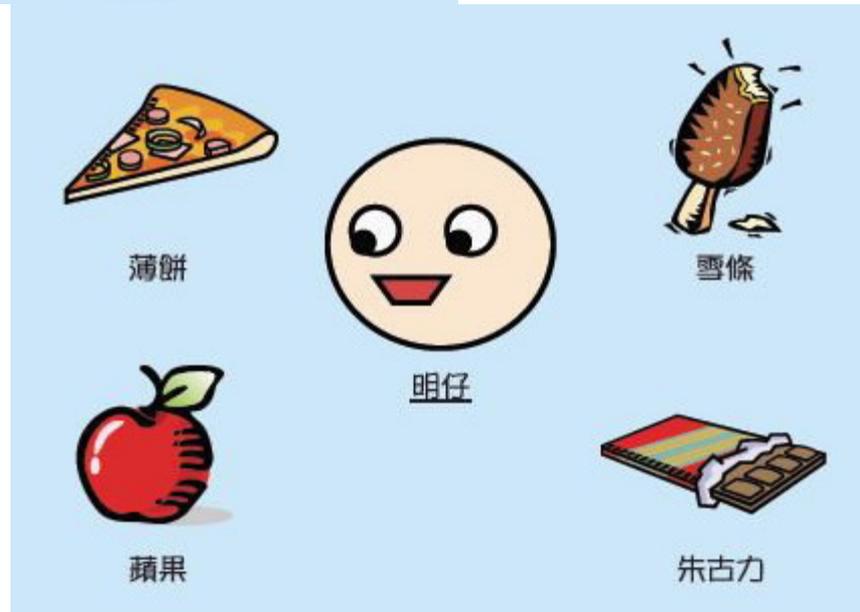
# 心智解读 (Theory of Mind, ToM)

- 应用原则

**TOM的四大范畴：** 互联注意，假想游戏，情绪辨别，信念理解

**TOM实施重点：** 视像化学习，充分解说，运用认知性心理术语，情景教学，循序渐进

# 心智解读 (Theory of Mind, ToM)



Point to the face that is happy.  
Point to the face that is sad.

# 社交故事 (Social Story)

- 理论基础

Carol Gray, Jenison Public School, USA, 1991

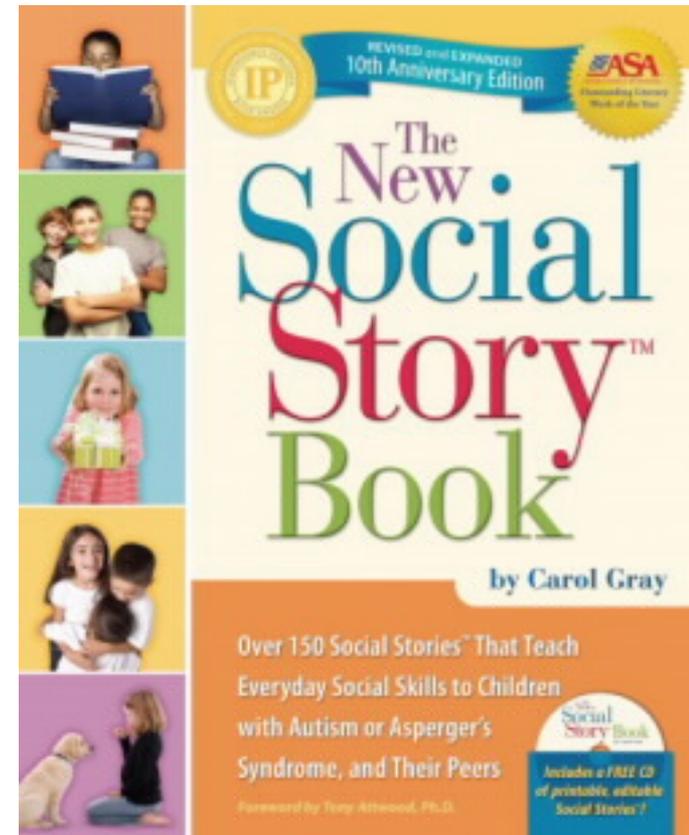
- 针对**ASD**的社交困难特点

提取社交环境重点数据

利用视觉学习策略

预告情境与转变

提供常规学习





# 社交故事 (Social Story)



# 社交故事 (Social Story)

- 应用原则

从儿童角度出发

客观准确描述社交环境

充分解说和提示

利用儿童兴趣

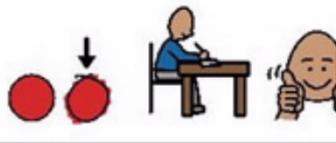
给与正面支持

# 社交故事 (Social Story)

Sometimes I feel frustrated  
or upset.



My work doesn't need to be  
perfect. I just need to try  
my best.



It's OK to feel frustrated but  
I need to stop and calm down.



When I get angry I  
sometimes hit Mummy.



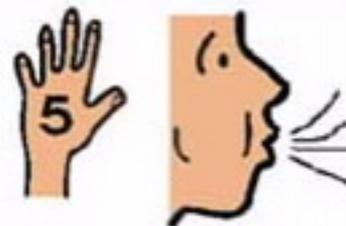
This makes Mummy sad.



When I feel like hitting,  
I need to stop.



I will hold my hands.



I will take 5 big breaths.  
This helps me stay calm.



Mummy is happy  
when I am calm.

# 社交思考 (Social Thinking)

- 理论基础

美国Michelle G. Winner,2000——Social thinking<sup>tm</sup>，社交思考理论模式

香港中文大学人类传意科学研究所，2009——翻译编制成社交思考课程，社交沟通过程中的六项重要元素 (ILAUGH)



# 社交思考 (Social Thinking)

- 社交思考 ILAUGH

I=Initiation of Language

L=Listen with eyes and brain

A=Abstract and inferential language/com

U=Understanding perspective

G=Gestalt processing/Getting the big pic

H=Humor and human relatedness

- 建构社交能力的框架性训练课程





# 综合干预模式及应用

- 单一方法的局限性
- 多种方法融合的综合干预模式
- 如何将多种方法、理念合理的融合？
- The Early Start Denver Model, ESDM模式
- SCERTS Model, SCERTS模式
- .....



# ESDM模式

- 理论基础

1980年代由UC Davis分校MIND研究所  
Sally Rogers & Geraldine Dawson共同开  
发

针对**12-48**月龄的自闭症儿童早期干预策略  
整合了人际关系发展模式 and **ABA**教学策略  
的综合方案



# ESDM模式核心理念

- 自然环境下应用**ABA**策略
- 与正常发育次序相适应
- 家庭的深度参与
- 注重人际互动和正面效应
- 在正面有效的互动关系中学习语言和沟通技能



# ESDM模式执行策略

- 采用团队方式（多专业合作）实施干预，包括家庭的积极参与
- 教学程序特别强调围绕模仿、非语言沟通、语言和社交能力发展，以及正面的互动游戏策略
- 在家庭和治疗机构中，由家长或治疗师实施



# 效果分析

- 家庭深度参与
- 注重儿童兴趣发展，正面支持为主
- **RCT (Randomized Clinical Trial) 研究结果显示效果正面**



# SCERTS模式 (SCERTS Model)

- 理论基础

由Barry Prizant, Amy Wetherby, Emily

Rubin & Amy Laurant团队开发 (2006)

综合应用ABA (主要PRT)、TEACCH、

Floortime & RDI的实践成果



# SCERTS模式核心理念

- **Social Communication, 社交沟通**

发展自发的、功能性的沟通和情感表达

与其他儿童或成人建立安全互信的关系

- **Emotional Regulation, 情绪调控**

保持良好情绪和应对压力的能力



# SCERTS模式核心理念

- Transactional Support,交互支援

根据儿童需要，采取相应措施以支持家庭，教育者和治疗师

调节环境，提供工具以提高幼儿的学习效果

包括人际支援、学习支援、家庭支援和专业人员的相互支援



# 执行策略

- 以改善**ASD**核心障碍为主线，发展幼儿功能性沟通能力和适应能力——**贯穿整个干预过程**
- 合理整合多种干预方法，结合儿童的认知水平、沟通能力和社交技能——**选取不同的侧重点**



# 效果分析

- 强化由儿童诱发的沟通活动

不同于传统ABA策略

- 获取“真正的进步”

不同环境，不同交往对象

主动学习、自发应用社交沟通技巧

自我调节适应环境



# 总结

- 多种方法的融会贯通

新方法学研究开发困境

循证科学论证各种方法的有效性

- 探索综合干预模式

个性化的综合干预

评估与训练紧密结合



# 总结

- 时间与空间

**ASD**幼儿的发展阶段和能力水平造成其不断改变需求 — **因时而变**

**ASD**患者所处的不同环境（家庭、学校、生活、工作） — **因境而变**



# 总结

- 贯穿一致

ASD**核心障碍**的长期存在，要求持之以恒的针对性策略

ASD的**支援**团队（专业人员、家庭成员、教育机构、社区资源）的长期协作



# 处理四个方面的关系

- **ASD儿童与普通儿童的关系**

二元对立？**ASD的“特殊属性” VS 儿童属性？**

- **医学、康复与教育的关系**

科学基础：医学、心理学、语言学、教育学理论与实践

实现路径：医学+康复+教育



# 处理四个方面的关系

- 局部与整体、个体与家庭的关系

医生“见病也见人”

治疗师注重“整体康复”

教师关注“全面教育”



# 处理四个方面的关系

- 行业发展与社会进步

从业人员推动行业发展

人才培养、专业建设、多种体制，共同发展

有识之士推动社会进步

政府关怀，促进公益，民间接纳，公民教育



# 参考书目

- 香港公开大学（2012）。支援自闭症幼儿，香港公开大学课程。香港：香港公开大学。
- 协康会（2013）。教学策略，自闭症儿童训练指南。香港：协康会。
- 香港耀能协会（2011）。教导自闭症儿童基础课程。香港：耀能协会。



Q&A?

谢谢！