

5

神经病学(neurology)

- 是研究神经系统疾病和骨骼肌疾病的病因、发病机理、病理、症状、诊断、治疗、康复、预后和预防的一门学科
- 神经病学近十多年迅猛发展，得益于神经科学的快速进展。

6

希波克拉底

- 医学之父，神经病的贡献：
 - ▶在他之前，心是意识、灵魂、思想的中心，他认为是脑
 - ▶指出的癫痫病的病因被现代医学认为是正确的（抽，巫师：中了邪啦！他：是脑引起）
 - ▶秘密进行了人体解剖，最著名 的外科著作《头颅创伤》

7

现代神经病学的奠基人

- 神经病学之父：Jean-Martin Charcot（1825-1893，法国）
 - ▶生在工匠之家，1853巴黎大学博士学位
 - 1872巴黎大学医学院神经病理学教授，1882院长、建立神经科并担任主任
 - ▶杰出的临床学家，贡献包括：MS、ALS (Charcot病)、CMT、糖尿病关节（Charcot关节）等
 - ▶弗洛伊德是他的学生之一

8



Joseph Babinski


- 1857-1932,法国巴黎，22岁开始病理解剖、神经组织学工作，1885年到Charcot科室工作，直至Charcot去世，Babinski才从伟人的身后走出来
- 1896，39岁描述了“足趾现象”，1898在医学讨论周刊发表



9

Joseph Babinski


Babinski's sign



February 22, 1896

- The sign occurred in cases of hemi- or monoplegia of organic central nervous system origin.
- In a painful, pricking stimulus on the sole of the foot: (1) The healthy side showed flexion of thigh, leg, foot, and toes; (2) The paralyzed side showed flexion of thigh, leg, foot, but the toes extended.
- The sign occurred as early as a few days after the onset of weakness.
- The sign persisted in the context of chronic weakness.

- 巴彬斯基征锥体束受损的特征性反射。
- 病人放松平躺，检查者持**钝尖的刺激物**如剃刀在足底从足跟开始沿脚底外侧划向小腿再划回脚趾，刺激强度要适度均匀，既要足以引起反射，又不能过强使病人因疼痛而出现退缩反应。
- 加强试验**即检查者压住病人第2-5趾，同时划足底。



10



英（美）国挪威3名科学家获2014诺贝尔生理学或医学奖



微信号: med2doc


认知神经科学教授、发现大脑定位系统细胞：大脑的海马体“位置细胞”、“网格细胞”

11




华佗


12



曹操的头痛

- 起兵平定袁绍的时候，曹操就每每头痛
- 可真正头痛开始严重的时候，是在消灭袁绍，挟持汉献帝以后
- 曹操掌握了“君权”，此时的他需要考虑更多的国事，还要平灭一些地方的起义，还要在宫廷内排除异己
- 此时曹操的头痛才真正开始严重，书中把他的疾病称为“头风眩”病，发病时头部剧烈疼痛

13



曹操的头痛

- 曹操患头风头痛，久治不见效，召华佗治疗。华佗施以针刺，头痛立刻就停止了
- 版本一：曹操要留华佗在身边做侍医，华佗不愿意只为他一人服务，托辞回家不返。曹操一怒之下，将华佗杀害了。
- 版本二、华佗认为曹操头痛是因中风引起的，病根在脑袋中，不是服点汤药就能治好的，需要先饮“麻肺汤”（按：也就是人们所熟知的“麻沸散”，是华佗发明的一种麻醉剂），然后用利斧砍开脑袋，取出“风涎”，才可能去掉病根。多疑的曹操以为华佗是要借机杀他，为关羽（华佗为关羽刮骨疗毒）报仇，于是命令左右将华佗收监拷问，致使一代神医屈死在狱中。

14





王忠诚院士

李春岩院士

赵继宗院士

15



神经系统分类

系统名称	解剖结构	功能
中枢神经系统	脑部、脊髓	分析综合信息
周围神经系统	脑神经、脊神经	传递神经冲动
躯体神经系统	感觉系统	调整人体适应
	运动系统	外环境
植物神经系统	交感神经系统	稳定内环境
(自主神经系统)	副交感神经系统	

16



神经系统病变的症状

神经系统受损后出现运动、感觉、反射和植物神经功能障碍症状：

这些症状和体征可分为四组：

- 1. 缺失症状：** 瘫痪、失语等
- 2. 刺激性症状：** 癫痫发作、疼痛等
- 3. 释放症状：** 病理征，如 Babinski sign
- 4. 断联和休克症状：** 如脊髓休克（spinal shock, unconnect sign）

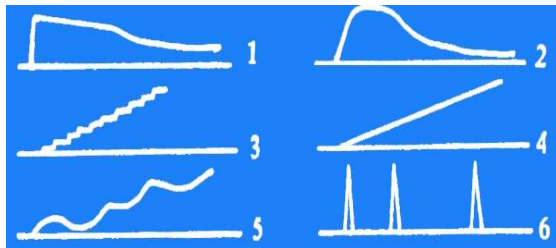
17



神经系统疾病诊断

- 1、定向诊断** 是否神经系统疾病
- 2、定位诊断** 病变部位：中枢神经、周围神经、骨骼肌
损害范围：**局限、多灶性、弥漫性、系统性**
- 3、定性诊断** （起病方式、进展演变、个人史、家族史、临床检查资料）
起病：**急性**--外伤、感染、脑血管疾病
慢性--肿瘤、变性、遗传、代谢营养障碍
病程：**稳定后好转**----脑血管疾病、炎症
进行性加重----肿瘤、变性疾病
反复发作-----癫痫、偏头痛

18



- 1. 突然发病：** 脑血管疾病
- 2. 急性起病：** 炎症
- 3. 阶梯型：** 脑动脉硬化
- 4. 进行性：** 肿瘤、变性
- 5. 缓解复发：** 多发性硬化
- 6. 发作性：** 癫痫、偏头痛

19



应注意整体观念：

● 神经系统是全身的一部分，与其他系统或器官相互影响。神经系统疾病可并发其他脏器损害，系统性疾病可并发神经系统损害

如脑出血急性期可引起心脏节律紊乱或心衰（脑心综合症），而心脏瓣膜疾病等引起脑梗塞

20



神经系统疾病的治疗

- 可治疗疾病
大多数神经系统感染、营养缺乏、神经炎 (Bell' paralysis, etc.)、良性肿瘤、GBS、部分脑血管病和癫痫
- 减轻（部分控制）
MS, MG, 震颤麻痹, 偏头痛, CVD, 癫痫
- 目前暂时还不能治疗的疾病
变性疾病, 痴呆, 遗传性疾病, 恶性肿瘤等

21




神奇的脑 “脑为元神之府”



大脑由约140亿个细胞构成，人体体重的2%-3%，重约1400克，约3、3磅，**大脑皮层**厚度约为2-3毫米，总面积约为2200平方厘米。据估计脑细胞每天要死亡约10万个（越不用脑，脑细胞死亡越多）。一个人的脑储存信息的容量相当于1万个藏书为1000万册的图书馆。人脑中的主要成分是水，占80%。它虽只占，但耗氧量达全身耗氧量的25%，血流量占心脑输出血量的15%-20%，一天内流经大脑的血液为2000升

22




神奇的脑

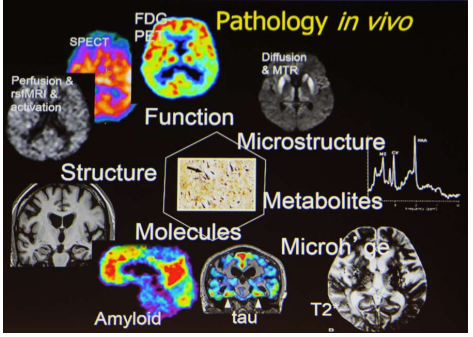
- ▶是思维的器官
- ▶主导机体内一切活动过程
- ▶集运动、感觉、学习与记忆、思维与判断、语言与认识、内分泌等多种功能于一身

大脑之谜

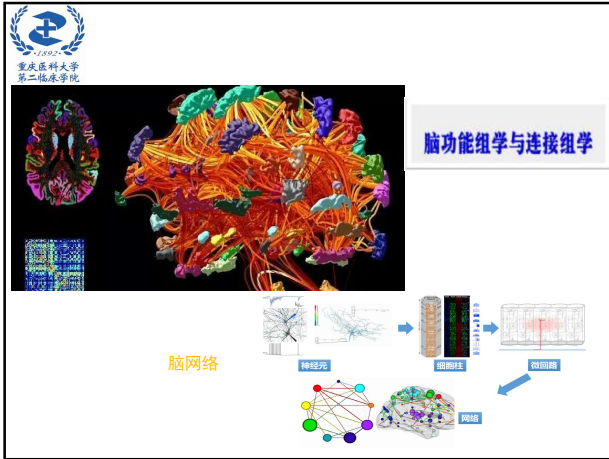
23



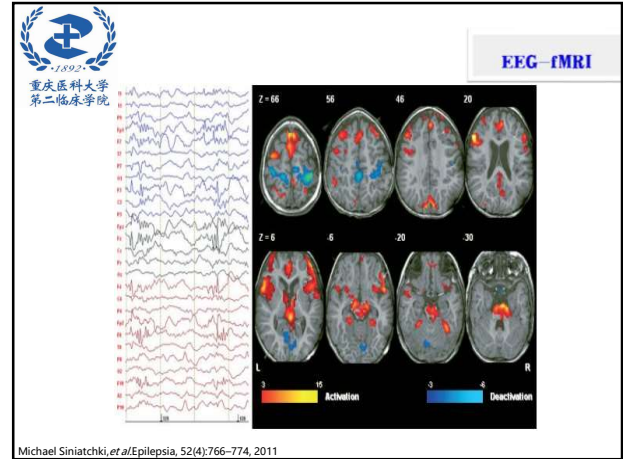
Pathology in vivo



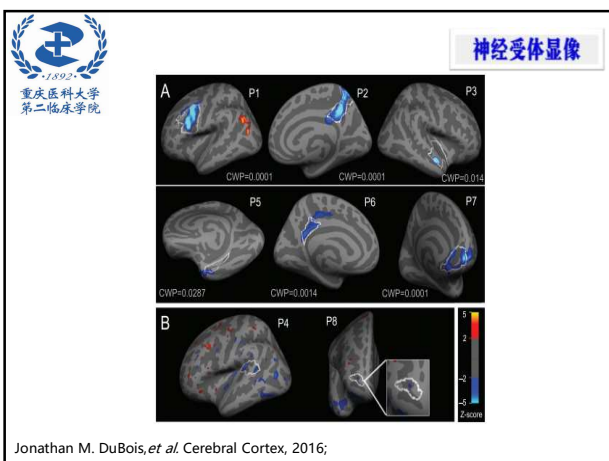
24



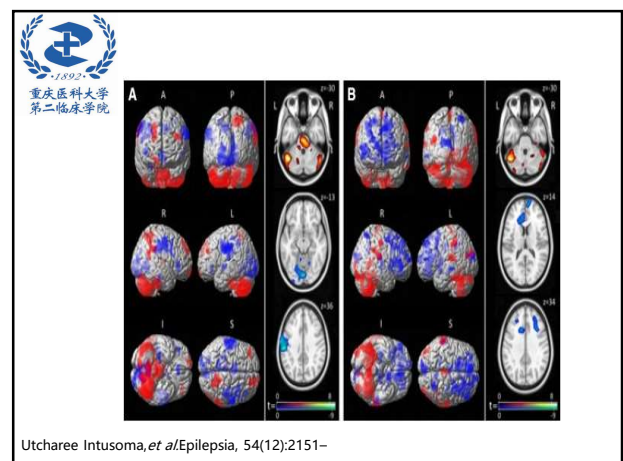
25



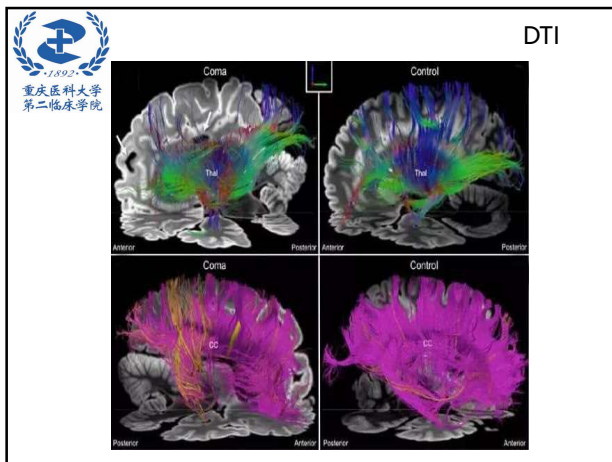
26



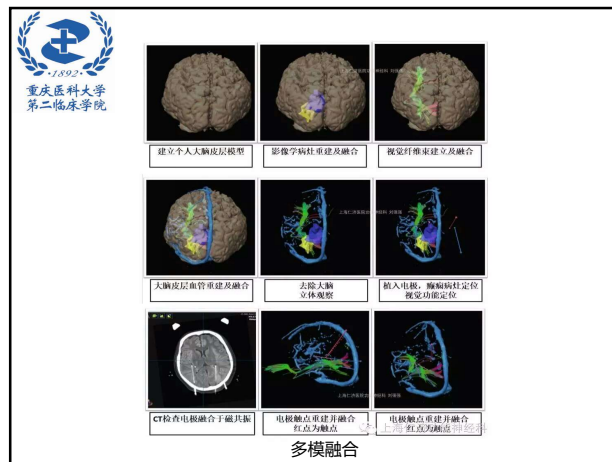
27



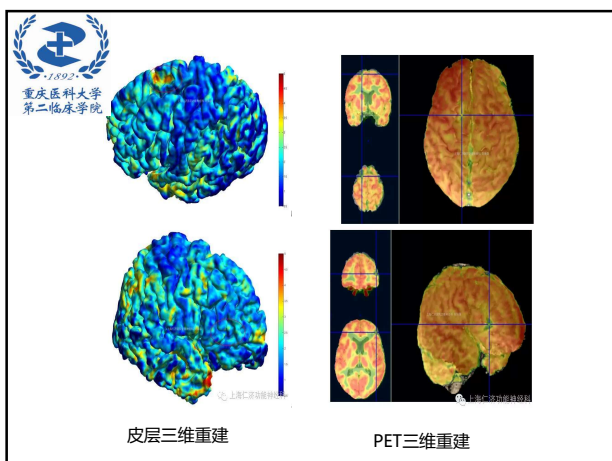
28



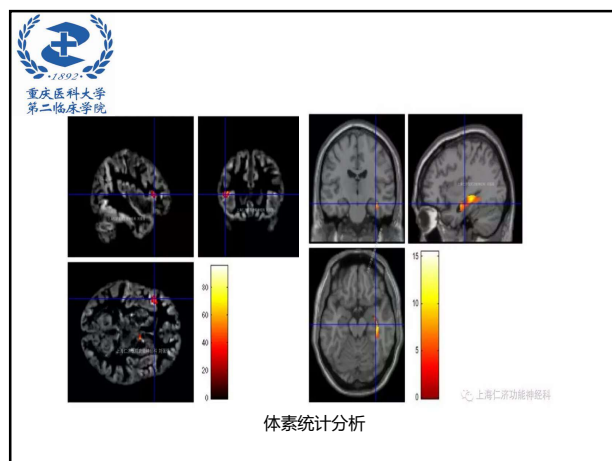
29



30



31



32



人类大脑计划

- 人类大脑计划 (Human Brain Project, HBP)是继人类基因组计划之后, 又一国际性科研大计划。人类脑计划包括神经科学和信息学相结合的研究。其核心内容是神经信息学 (Neuroinformatics), 这是一门新兴的边缘学科




33





34



学习方法

- 神经病学是一门**实践性、逻辑性、趣味性极强**的临床学科也是一门年轻的、具有美好发展前途的学科, 还有无穷的奥秘和大量的难题等待着你们去探索 and 解决
- 和其他学科一样, 学习神经病学的方法是结合**临床、结合病人的症状及体征, 运用图谱、模型和标本等**, 了解这些疾病损害的神经解剖部位、生理、病理改变、及如何治疗和预防。

Nothing is difficult to a man who wills.

Practice and practice!

35





谢谢!

36