



关于肉毒毒素在脑瘫儿治疗中的应用

脑性瘫痪定义:

1988、9佳木斯脑瘫会议:

- 脑性瘫痪（脑瘫） cerebral palsy
- 生后一个月内
- 多种原因引起的非进行性中枢神经损伤
- 运动障碍
- 姿势异常
- 伴随症状: 智力障碍、抽搐、视力、听力障碍等

发病率

- 国际：1 ‰ - 5 ‰
- 中国：1.8 ‰ - 4 ‰
- 苏联：2.2 ‰ - 3.3 ‰
- 瑞典：1.4 ‰ - 2.0 ‰

病因



- 早产
- 产伤
- 围产期窒息
- 核黄疸等疾病
- 存活的高危新生儿
- 胚胎发育生物学

临床表现

- 脑性瘫痪因其类型，受损部位不同而其临床表现多种多样。
- 姿势异常、运动障碍。
- 智力低下(30-50%)
- 癫痫(25-50%)
- 视力异常、听力障碍
- 语言、认知、行为异常

脑瘫各关节常见畸形

- 髋：屈髋、内收髋（行路时“翘屁股”）
- 膝：屈膝、膝反张、髌骨高位、小腿内旋
- 踝：跖屈、背伸角小、内翻、外翻
- 足：扁平足（外翻）、有足弓（内翻）
- 肘：肘内翻（屈肘）
- 腕：垂腕、屈指（直臂外旋时著）

鉴别诊断

- 软瘫(外周神经损伤、中枢特定部位)

脊肌萎缩症 (spinal muscular atrophies)

遗传性运动感觉神经病 (HSMN, Charcot-Marie-Tooth disease)

智力低下

先天性肌病 (congenital myopathy)

肌无力综合征 (CMS, myasthenic)

其它: Wilson's disease ; Hallervorden-spatz

治疗

- 无病因治疗方法
- 目前治疗方法：（改善运动功能、姿势矫正）
 - 早期发现、早期治疗
 - 家庭训练和医生指导相结合
 - 矫形器的应用
 - 躯体、技能、言语功能训练
 - 理疗、针灸、按摩
 - 康复训练
 - 药物、手术治疗

治疗

- 神經阻断 (nerve block)
 - 酚 (phenol)
 - 酒精
 - 副作用
 - 肌肉皮肤坏死、剧烈疼痛，不能选择个别肌肉接受治疗
 - 感觉神经导致感觉障碍或丧失
 - A型肉毒毒素 (BTX-A)

肉毒毒素简介

- 肉毒毒素 (botulinum toxin, BTX) 是肉毒杆菌产生的嗜神经蛋白。早在19世纪末人们就发现了肉毒毒素。
- 目前是康复医学领域缓解中风、脑瘫、脑外伤、脊髓损伤等上运动神经元损伤所致的肌痉挛的首选方法之一，并能有效地改善患者的运动功能、生活自理能力。



BTX-A作用机理

- BTX-A作用于突触前膜
- 抑制ACh释放
- 突触后膜上ACh受体结合的ACh减少
- 导致肌肉紧张性下降，肌张力降低
- 疗效可持续3-6月。



适应症

- 痉挛型肌张力障碍，
- 运动功能障碍主要是由于主动肌与拮抗肌力量失衡所致，
- 痉挛的主动肌相当有力且可识别。若痉挛肌肉松弛，拮抗肌力足以控制活动，或是关节活动范围适当增加后拮抗肌有恢复收缩的力量。
- 早期治疗是关键：一旦形成固定性关节畸形等则很难矫正

市医院神经内科从2007年开始，已开展大量肌痉挛性疾病治疗，多数疗效显著，以下列举常见几种：

• 面肌痉挛



痉挛性斜颈



眼睑痉挛



图4-13 眼睑痉挛

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/046054054101010241>