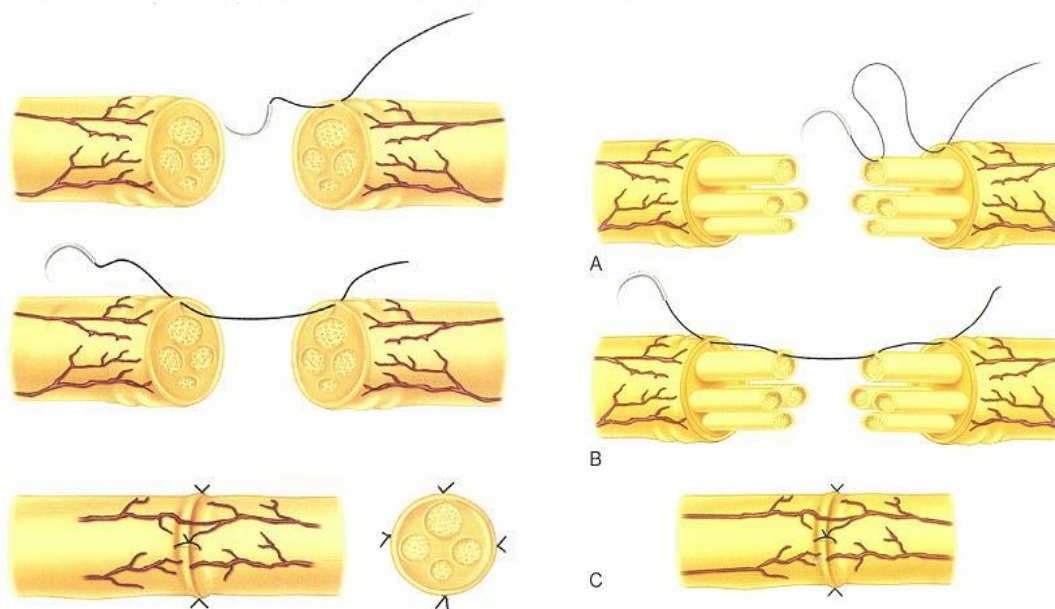
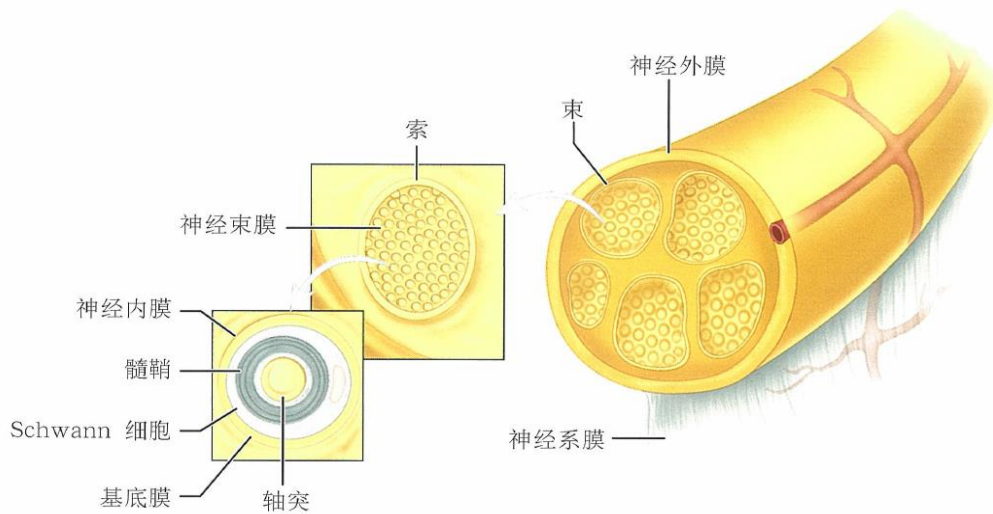
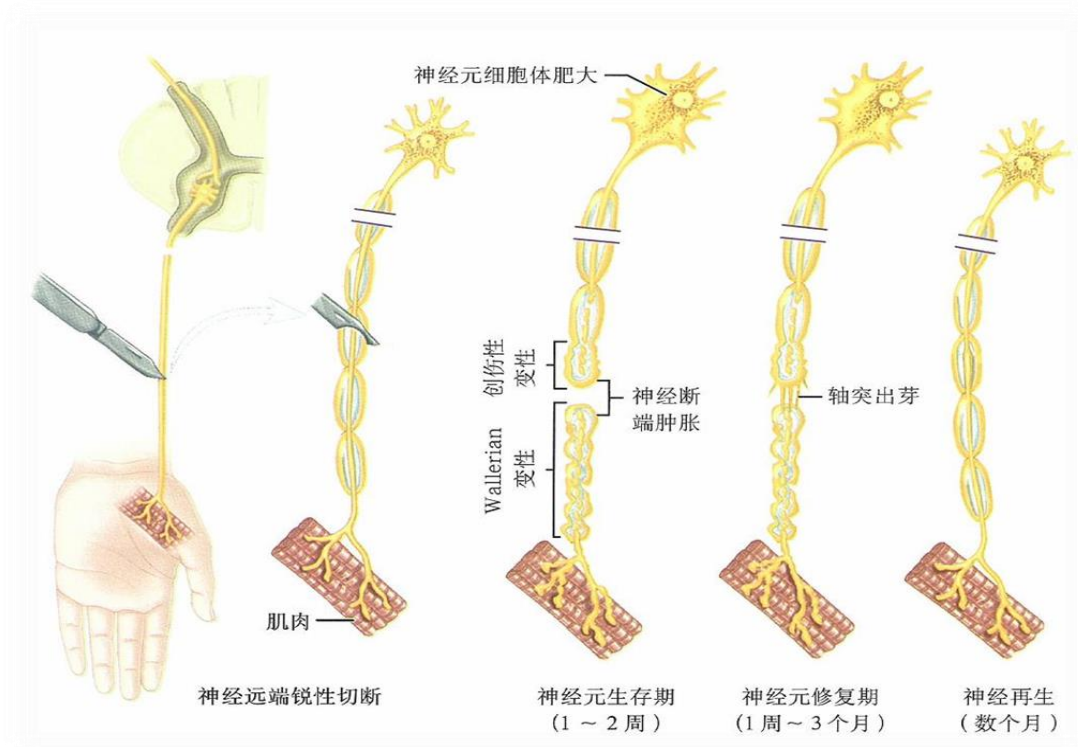


1、知识回顾



2、神经生长

- ①神经损伤后，远端出现 Wallerian 变性，在 1~3w，损伤部位出现轴突出芽
- ②感觉神经恢复后，随再生的进展，感觉缺失区不断缩小，感觉功能不断改善，2~3 个月损伤神经支配区可出现感觉异常，对轻触觉和冷刺激感觉过敏，而压迫常不引起疼痛
- ③随着再生的进展，感觉功能在 1.5~2 年显著改善

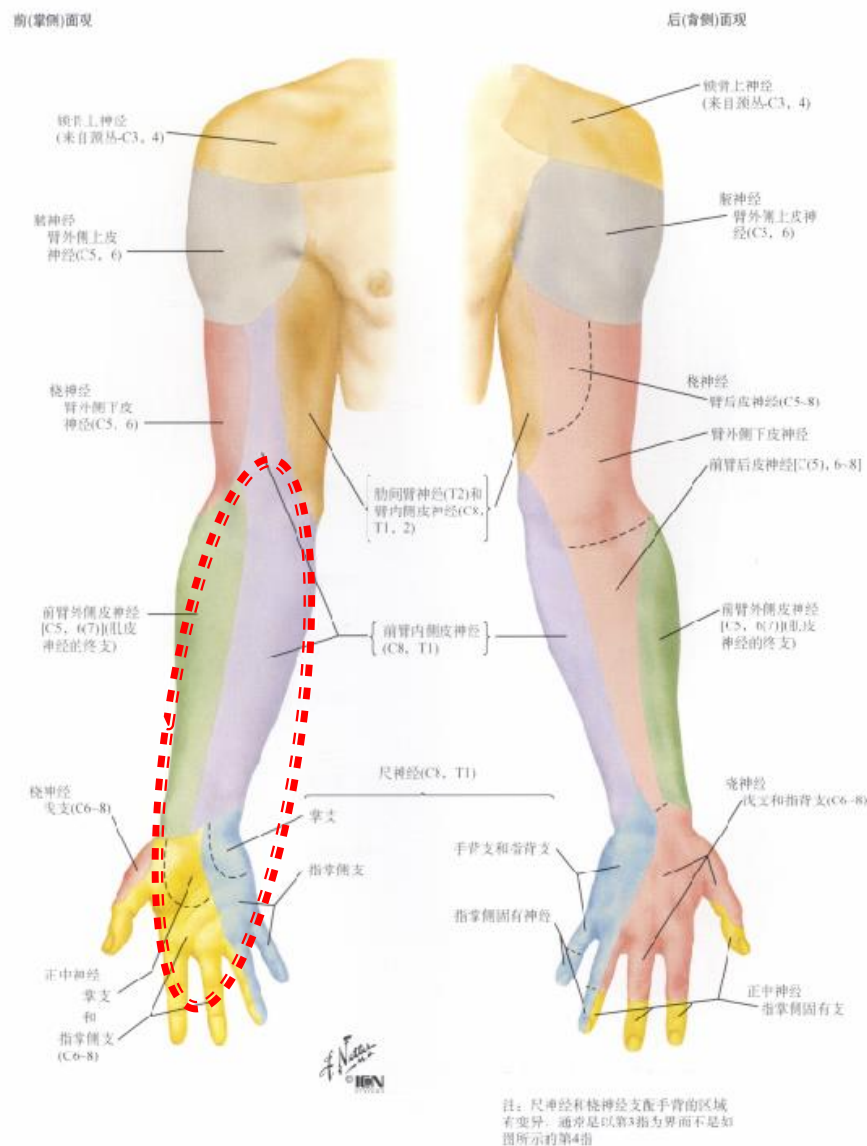


首次评估

- 1、 **ADL**: 基本自理，速度较慢
- 2、 **外形及 ROM、肌力**: 前臂掌侧肌肉、大小鱼际肌、骨间肌、蚓状肌萎缩，前臂旋后、拇指内收、爪形手及猿手；无明显前臂旋后、屈腕屈指功能，屈肘 ↓（有相应肌腹的轻度收缩）



3、感觉



4、PEO 分析

①person (人的层面)

优势：青年，利于神经再生；其余躯体功能完全正常；认知正常；心理精神状态好，预后认识好

劣势：右上肢高位神经损伤，感觉、运动均严重受损；右手不能抓握

②Environment (环境层面)：

优势：工伤，经济支持良好；公司答应可回原单位就业。

劣势：维修工作对手的功能要求很高，短期内手功能难以达到。

③Occupation (作业层面)

优势：熟悉机器维修技术：故障排查、电路、电子元件匹配等。

劣势：机器维修需要双手配合完成搬抬、力量抓握、精细操作等。

邮箱 (Email)：hkiot@hkiot.org

网页 (website)：www.hkiot.org

患者存在主要问题

- ①、**ADL**: 日常生活以左手为主, 可自理, 速度慢。
 - ②、**运动功能**: 右侧肩、肘、腕、手指关节的主被动活动均有不同程度的受限; 右侧上肢肌力下降。
 - ③、**感觉功能**: 正中神经和尺神经支配区域感觉功能受损, 麻木感明显。
- 导致**: 无法完成机器维修这项作业活动, 无法回归工作

治疗目标

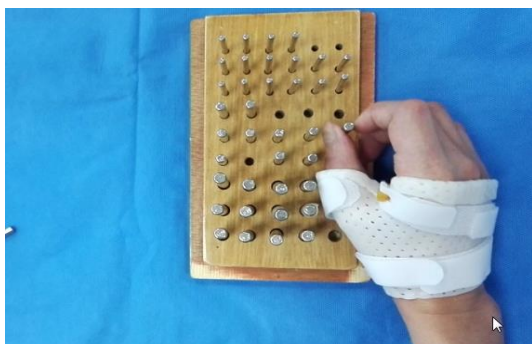
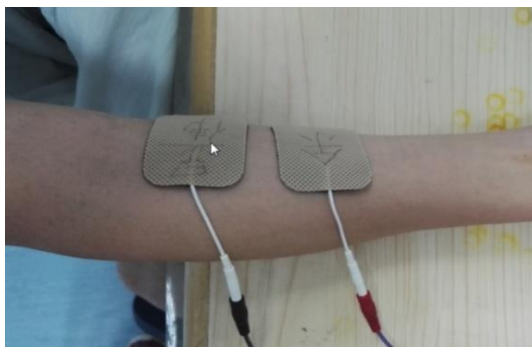
- 1、加强右手使用, 辅助左手完成 ADL (2~4W)
- 2、PROM 达健侧水平 (2~4W) AROM 进一步改善 (4~6W)
- 3、减轻麻木感, 进一步改善感觉功能 (4~6W)
- 4、加强肌力训练, 可完成部分主动活动 (4~6W)

治疗方案

1、改善 ROM:

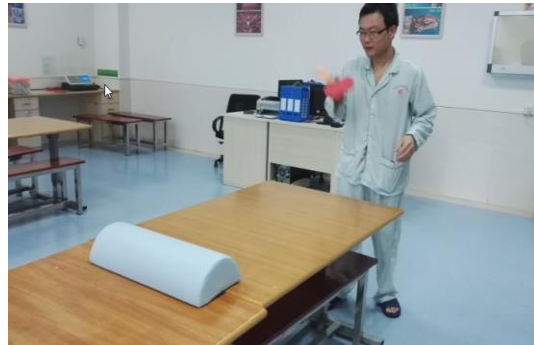


2、改善肌力



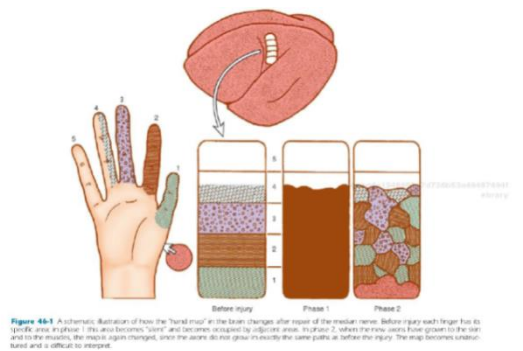
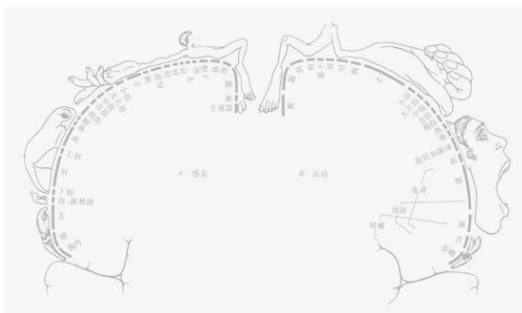
3、功能性活动

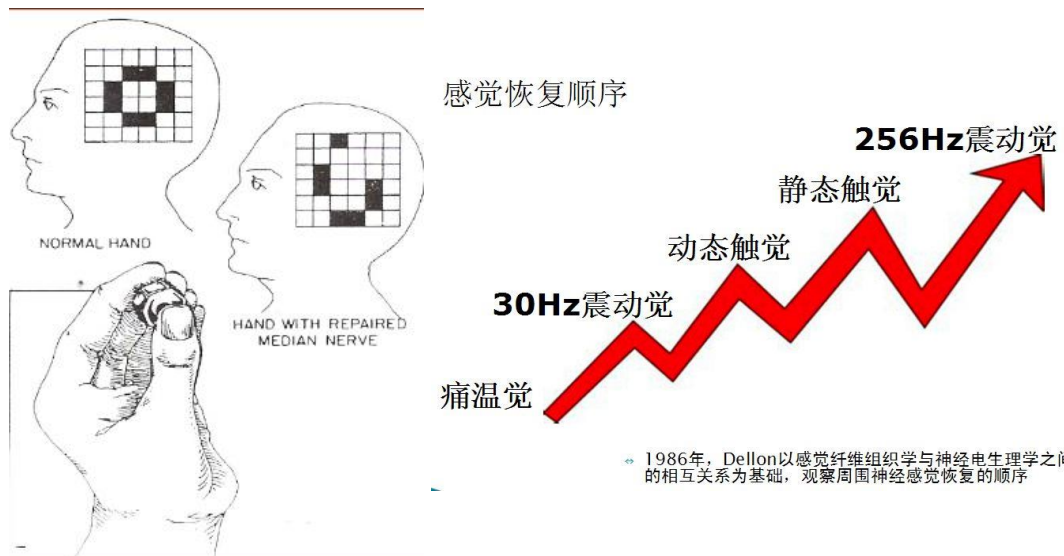




4、感觉训练

- ①、名称？再学习、再训练、再教育、重塑...
- ②、目的？时机？方法？证据？





触辨觉及定位觉的再训练



③、感觉处理

广东省工伤康复中心手治疗区

手部感觉障碍者的注意事项

你有这些问题吗？

局部麻木感、刺痛、灼痛、感觉过敏、感觉倒错、感觉减退、感觉消失等。

这些都是四肢神经受到损伤后感觉障碍的表现。感觉障碍通俗地说就是个体对外界的刺激变得敏感、倒错或者感觉减弱甚至消失。

如何避免损伤？

1、避免使用感觉障碍的部位去接

触危险的物体，如运转中的机器、热水、吸烟时的烟头、暖水器，或是搬运重物等。



- 2、避免使用小把柄的工具。
- 3、抓物品不宜过度用力。
- 4、使用工具的部位经常变换，预防某一部位的皮肤有过多的压力。
- 5、避免长时间用手。
- 6、良好的皮肤护理，保持无感觉区皮肤的柔软及弹性。

7、对感觉障碍的手、手指应该戴手套、指套保护，经常检查手部皮肤有无受压征象，如红、肿、热等情况。



8、如果感觉缺损区皮肤破溃，应及时处理伤口，避免进一步损伤。

注意：
神经损伤导致的感觉障碍问题需要一定时间恢复，期间可以通过训练改善症状，请根据治疗师的专业指导进行训练！

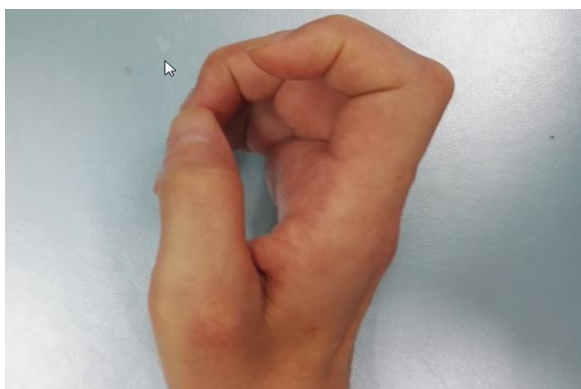


邮箱 (Email): hkiot@hkiot.org

网页 (website): www.hkiot.org

总结：了解神经恢复规律及顺序；加强感觉障碍区的保护；康复治疗促进神经生长；日常生活中强调使用。

治疗进展



七、小结

- 1、熟悉解剖及损伤后的恢复规律
- 2、避免二次损伤
- 3、维持 ROM、延缓萎缩
- 4、关注变化，适时促进
- 5、促进使用

八、案例思考

- 1、感觉的介入时机与方式？
- 2、是否考虑利手转换训练？
- 3、神经损伤能否完全恢复？

剖析 SPS 肘关节矫形器

黎景波

广东省工伤康复医院作业治疗科

（论）肘关节的重要性

肘关节是手上肢重要的组成部分，连接手部与肩部的桥梁，其功能作用占手上肢的 50%。正常的肘关节包含肱尺关节、肱桡关节和上尺桡关节，分别参与肘关节的屈曲和伸直、前臂的旋前和旋后活动。如果肘关节僵硬丧失了正常的功能，可导致手部 70% 的运动功能受限。

美国

骨科医师学会

(AAOS)将肘关节

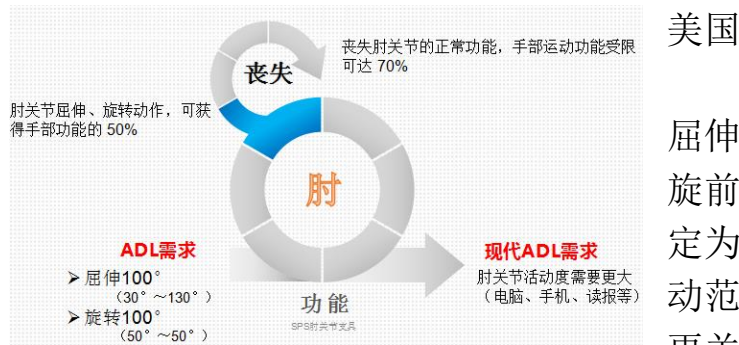
0° ~146°、前臂

71° 和旋后 84°

肘关节的生理活

围。但作业治疗师

关注肘关节的功能活动范围，Morrey 等报道肘关节正常参与完成日常生活活动需要屈伸 30° ~130° 和前臂旋转 100°（旋前 50° 和旋后 50°）的功能范围。然而，随着现代科技的发展及人们生活质量需求的提高，人们完成日常生活的方式也随之发生改变，如使用手机（肘关节屈曲通电话）、电脑（前臂旋前敲键盘及使用鼠标）、驾驶汽车、打羽毛球和乒乓球（肘关节屈伸最大范围）等休闲娱乐活动，需要肘关节屈伸和前臂旋转的功能活动范围也随



美国

屈伸

旋前

定为

动范

更关