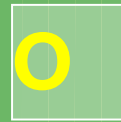


作业治疗技术 OT

第二节 脊髓损伤的作业治疗

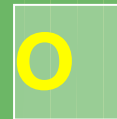


学习目标



- 1、**掌握**：脊髓损伤概念、脊髓损伤康复评定内容、脊髓损伤康复作业治疗目的、治疗方法
- 2、**熟悉**：脊髓损伤损伤机制、功能障碍特点
- 3、**了解**：脊髓损伤病因及流行病特点及恢复机制
- 4、**要求**学生能针对性开展脊髓损伤作业治疗训练，注重实用操作技能的学习和掌握，提高学生的创新思维能力





概述



功能障碍特点



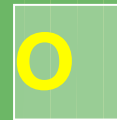
康复评定



作业治疗



第一部分 概述



ONE

定 义

TWO

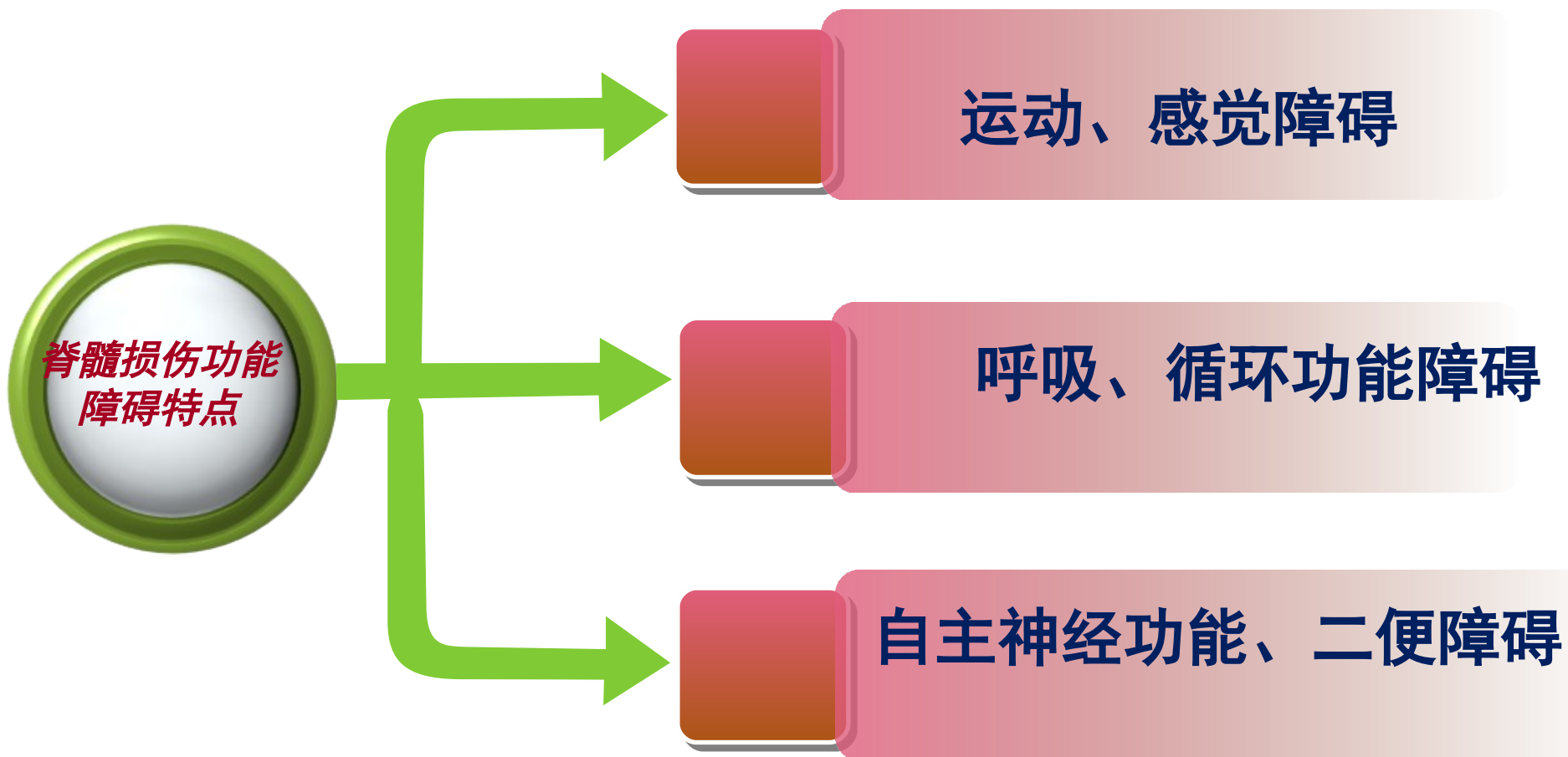
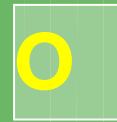
病因、流行病学

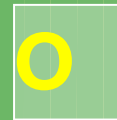
THREE

恢复机制



第二部分 损伤特点





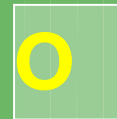
运动、感觉障碍

完全性 / 不完全性脊髓损伤

常见的不完全性脊髓损伤

- ◆ 中央束综合征
- ◆ 半切综合征
- ◆ 前束综合征
- ◆ 后束综合征
- ◆ 脊髓圆锥综合征
- ◆ 马尾综合征





呼吸、循环功能障碍



主要呼吸肌

膈肌、肋间内外肌、腹肌

迷走神经占优势

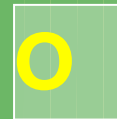
膈肌、肋间内外肌麻痹

颈胸脊髓损伤

肺容积、气体交换

分泌物排除困难



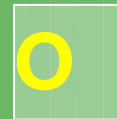


失去交感神经的控制

影响心血管系统调节机制

心动过缓
体位性低血压
水肿
下肢深静脉血栓
肺栓塞





自主神经功能障碍

T10~11 以上损伤



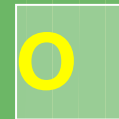
上运动神经源性膀胱表现

T10~11 以下损伤



下运动神经源性膀胱的表现





二便障碍

T6 或 T6 以上的脊髓损伤

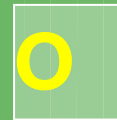
交感反射不足的表现

交感反射亢进的表现

原因



第三部分 康复评定



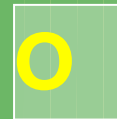
定义、临床表现

脊髓休克期的判定

球海绵体反射是判断脊髓休克的指征之一

损伤平面以下出现任何感觉、运动、肌张力增高
另一指征





主要以运动损伤平面，但 T2~L1 节段损伤时以感觉损伤平面

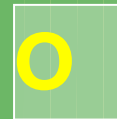
损伤平面关键肌的肌力必须 ≥ 3 级
该平面以上关键肌的肌力必须 ≥ 4 级

损伤平面的确定

损伤水平不一致，需同时检查身体两侧运动损伤平面和感觉损伤平面

感觉水平的确定是依据对美国脊髓损伤学会（ASIA）ASIA 标准确定人体左右各有 28 个感觉关键点，





运动功能的评定

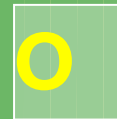
ASIA 运动评分法

采用 MMT 法评估肌力

从 1 分~5 分不等

共 100 分，评分越高，肌肉功能越佳

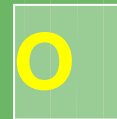




损伤程度的评定

损伤分级	损伤程度	临床表现
A	完全性	$S_4 \sim S_5$ 无运动和感觉功能
B	不完全性	损伤水平以下，包括 $S_4 \sim S_5$ ，有感觉功能但无运动功能
C	不完全性	损伤水平以下，运动功能存在，大多数关键肌肌力 < 3 级
D	不完全性	损伤水平以下，运动功能存在，大多数关键肌肌力 ≥ 3 级
E	正常	运动和感觉功能正常





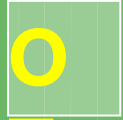
日常生活活动能力的评定

改良的 *Barthel* 指数评定

评价标准： 0~19， 依赖； 20~59， 辅助自理；
60~79， 轮椅辅助；
80~89， 轮椅独立； 90~99， 行走辅助；
100， 独立

四肢瘫患者用四肢瘫功能指数





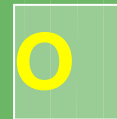
功能恢复程度

脊髓损伤平面

	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈ -T ₂	T ₃₋₁₂	L ₁₋₂	L ₃₋₅
完全不能自理生活，全靠他人帮助	√							
基本不能自理生活，需大量帮助		√						
能部分自理生活，需小量帮助			√					
基本上能自理生活，需小量帮助				√				
能自理生活，在轮椅上能独立，但不能走路，只能作治疗性独立					√			
能自理生活，在轮椅上能独立，但只能作治疗性步行						√		
能自理生活，在轮椅上能独立，能作家庭性功能步行							√	
能自理生活，在轮椅上能独立，但只能作社区性功能步行								√



第四部分 作业治疗



- 一、治疗目的

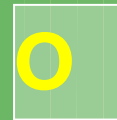
将脊髓损伤后的各种障碍降低在最低限度

努力避免并发症的发生，并最大限度地发挥残存功能

提高生存质量



二、治疗方法



急性期治疗方法

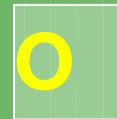
良姿位的摆放

急性不稳定期（卧床期）

体位变换

关节被动运动、肌力维持训练





急性期治疗方法

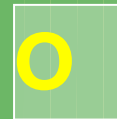
早期坐起训练

呼吸及排痰训练

大、小便的训练

急性不稳定期（卧床期）





急性期治疗方法

预防体位低血压、
骨质疏松及骨折的发生、
泌尿系统感染、
肺部感染

站立训练

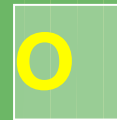
急性稳定期（轮椅期）

垫上训练

坐位训练



二、治疗方法



恢复期的治疗方法

肌力训练

轮椅训练

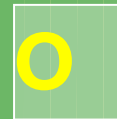
步行训练

上肢、下肢作业训练

日常生活活动训练、家庭回归训练

职业能力康复训练





环境控制系统

颈控或气控轮椅的使用

利用辅助工具
进食

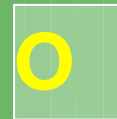
使用手控电动
轮椅

在他人帮助下
完成从床到椅
等转移

自己穿简单和改
制过的衣服

利用头上方的三
角框架或横木作
转移活动

使用加大手轮圈
摩擦力的轮椅



坐位或在轮椅上的减压

用滑板作各种转移活动

学习用腕驱动抓握支具训练

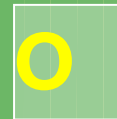
辅用力用具有双腋杖、**KAFO** 支具、腰背支具。

穿上支具在步行训练双杠内活动

练习迈至步和迈越步、向外侧踏步、向后踏步

能用 **AFO** 和肘拐或手杖在家中
进行功能性步行

长久户外活动时仍应使用轮椅



矫形器及自助具的使用

颈髓损伤

上颈髓损伤可选配电动轮椅

C4 以上损伤：下颌控制

C5 损伤：前臂平衡矫形器和上肢悬吊装

C6 损伤：腕驱动的抓握矫形器；也可利用万能袖带、书写辅助具

T1 ~ T4 脊髓损伤

常规配置普通轮椅、坐便器、洗澡椅、拾物器

截瘫步行矫形器（RGO）或髌膝踝足矫形器（HKAF

0）

踝足矫形器（AF0）维持足部功能位

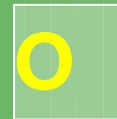
T5 ~ L2 脊髓损伤

截瘫步行矫形器（RGO）或膝踝足矫形器（KAFO）

步行架、拐杖、腰围等进行功能性步行）

踝足矫形器（AF0）维持足部功能位





矫形器及自助具的使用

颈髓损伤

上颈髓损伤可选配电动轮椅
 C4 以上损伤：下颌控制
 C5 损伤：前臂平衡矫形器和上肢悬吊装置
 C6 损伤：腕驱动的抓握矫形器；也可利用万能袖带、书写辅助具

T1 ~ T4 脊髓损伤

常规配置普通轮椅、坐便器、洗澡椅、拾物器
 截瘫步行矫形器（RGO）或髌膝踝足矫形器（HKAFO）
 踝足矫形器（AFO）维持足部功能位

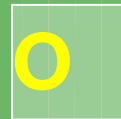
L1 ~ L2 脊髓损伤

截瘫步行矫形器（RGO）或膝踝足矫形器（KAFO）
 步行架、拐杖、腰围等进行功能性步行）
 踝足矫形器（AFO）维持足部功能位

3 及以下脊髓损伤

应用踝足矫形器（AFO）、四脚拐或手杖等可独立步行





谢谢观赏!

