

## 3-7 单元

### 长期并发症

#### 概述

虽然两种主要类型的糖尿病病理生理学以及治理方法各有不同，但是它们的相同之处是都可能引发长期微血管和大血管的并发症，如视网膜疾病变、肾病、大血管疾病、周围神经病变和自主神经病变。由这些并发症所引发的发病率和死亡率都很高。

微血管并发症的先兆是糖尿病症状持续时间较长以及代谢控制较差。但是，如果早期采取强化治疗可以缓解这些并发症的发展。因此，必须采取相关措施尽早发现这些并发症。

由于 2 型糖尿病可能患病多年后才得到诊断，高达 30% 的患者在确诊之时已经出现并发症，因此应该在诊断糖尿病的同时对并发症进行筛查，以后每年一次。1 型糖尿病成人患者必须在确诊 5 年以内进行并发症筛查，以后每年一次。

#### 目的

- 全面了解关于微血管和大血管并发症的病理生理学
- 学员需要了解糖尿病教育者在建议和提倡并发症早期筛查和及时治疗（有些是对并发症的筛查）发挥的作用
- 讨论长期并发症监控和治疗的含义
- 了解长期并发症对患者及其家人心理造成的影响
- 讨论在并发症防治过程中需要态度诚恳，采取积极相应措施，避免使用恐吓方法或威胁性的言语

# 3-7e 单元

## 睡眠障碍

### 概述

打鼾对于很多人来讲很常见。但是，有 1/50 的成年人打鼾日益加剧，影响了工作效率，同时增加了事故风险。阻塞性睡眠呼吸暂停的特点是睡眠过程中尽管持续吸气做功，但却出现多次短促暂停呼吸。

睡眠呼吸暂停多见于体重超标或肥胖人群。

出现睡眠呼吸暂停的人群更易出现心血管疾病和社会心理问题

### 目的

- 了解体重超标和出现睡眠呼吸暂停带来的问题
- 了解肥胖如何通过皮下脂肪或外围脂肪在咽头堆积或颈部脂肪浸润导致上气道变窄
- 了解睡眠呼吸暂停可能增加心脏病患病风险，如高血压、严重的心律失常以及心脏排血量降低
- 了解血液内氧气含量降低和二氧化碳含量增高如何对已有病况带来负面影响，如：慢性阻塞性肺疾病 (COPD)

### 目标

完成本单元以后，学员可以：

- 讲解对体重超标和肥胖人群来说睡眠呼吸暂停是一个非常严重的健康问题
- 讨论衣领尺寸大于 43cm 意味着什么
- 阐述睡眠过程中由于喉部肌肉松弛导致舌后气道关闭，打鼾如何演变成睡眠呼吸暂停
- 讲解为何一个人整晚未醒，却出现睡眠质量不好的状况
- 讨论睡眠呼吸暂停和白天工作、驾驶或机械操作的关系
- 阐述睡眠呼吸暂停和糖尿病的关系
- 讨论睡眠呼吸暂停的不同诊断方式
- 讨论用于诊断睡眠呼吸暂停的评估工具的重要作用
- 讨论诊断睡眠呼吸暂停的睡眠研究
- 讨论过去的各种治疗方法，如：麻醉和气管插管
- 讨论无创通气

- 讨论持续正压通气 (CPAP)
- 讨论其他治疗方法
- 讨论针对睡眠呼吸暂停患者提供营养咨询的重要性
- 阐述减轻体重和减少酒精摄入可以怎样发挥积极作用
- 讨论睡眠呼吸暂停的相关研究

<b>教学策略</b>	循问教学模式 案例分析
<b>建议学时</b>	30 分钟
<b>负责本单元教学的人员</b>	糖尿病教育者
<b>学习评价</b>	设计一个用于诊断睡眠呼吸暂停的评估工具
<b>参考文献</b>	<p>Foster G, Nonas C. Managing obesity: a clinical guide. American Dietetic Association. Washington, 2004.</p> <p>IDF Task Force on Epidemiology and Prevention. The IDF consensus statement on sleep apnoea and type 2 diabetes. IDF. Brussels, 2008.</p> <p>Tuomilehto H, Seppä J, Sahlman J on behalf of Kuopio Sleep Apnea Group. Weight reduction and life style intervention as a treatment of mild OSAS – A prospective and randomized study. Sleep Med 2006; 7(Suppl 2): S48.</p>