

使用胰岛素泵 注意这些事项

胰岛素泵的使用在国际上已有 40 年历史，目前全球胰岛素泵用户近百万人，我国长期用泵者已近 6 万。使用胰岛素泵的人群主要以 1 型糖尿病为主，其次为胰岛功能衰竭的 2 型糖尿病和妊娠期糖尿病患者。那么，长期使用胰岛素泵者需要注意哪些方面呢？



1. 饮食规律

保持规律的饮食习惯，饮食结构相对固定，定时定量，除非低血糖，尽量不加餐。

2. 胰岛素的选择

胰岛素泵使用的胰岛素尽量选择速效胰岛素类似物。未开封的胰岛素需储存在冰箱冷藏（非冰冻），使用前需提前 30~60 分钟取出，待其温度升至室温后再使用。更换胰岛素时，应该将胰岛素与胰岛素泵管路同时更换。

3. 注射部位的选择

注射部位首选腹部，但应避免腰带及腰围处；其次可以选择上臂和大腿外侧。不论哪个注射部位，每天观察置管部位的皮肤有无红肿，管道有无打折，贴膜有无卷边，避免针头脱出导致胰岛素漏出，造成血糖的波动。

4. 个性化治疗方案

根据病史、用药史、生活习惯和血糖变化趋势（建议佩戴动态血糖监测系统）制定个性化的胰岛素输注方案，有助于更好地控制血糖水平，减少高血糖或低血糖风险。

5. 日常维护和清洁

使用过程中注意观察输注管路是否通畅、植入部位有无异常；洗澡、运动、医疗检查等特殊情况下可以分离管路，不要接触强磁场环境；保持胰岛素泵的清洁和干燥，避免接触到水源或潮湿环境；定期检查泵的工作状态，确保其正常运转。

6. 定期更换电池

定期检查胰岛素泵的电池状态，确保电量充足。如电量不足，及时更换电池，避免因电量不足导致胰岛素输注异常。

7. 记录和追踪

记录每天的血糖值、胰岛素输注情况以及饮食和运动情况，以便更好地了解自己的血糖变化，及时调整治疗方案。

8. 正确处理各种报警

当出现电量不足、胰岛素剩余量不足、管道折叠等问题时，需及时处理，如不能解决，需立即联系售后或者医护人员协助处理。

9. 特殊情况注意事项

外出旅行时，要随身携带足够的胰岛素、储药器、输注管路、电池等，必要时备用胰岛素笔及注射工具，用保温袋保存胰岛素。过安检时，随身携带的胰岛素泵应避免全身和行李的 X 射线检查，而进行手工检查，且胰岛素泵和胰岛素不能随行李托运。参加游泳、跳水或潜水项目时，最好与泵分离，并使用“防水粘胶膜”。

南通大学附属医院
内分泌科 王芳

药物服用分早晚

不同药物的服用方法、服用时间都是不同的，一旦服错，轻则影响疗效，重则产生毒副作用。下面，我们就来看看哪些药物适合早上服用，哪些适合晚上服用。

适合早上服用的药物

1. 激素类药物 激素类药物，尤其是类固醇类药物，如糖皮质激素，常常在早晨服用。这是因为我们身体自然的激素分泌也主要发生在早晨。例如，人体的肾上腺在清晨会分泌较高水平的皮质醇，这是一种类似激素的物质，有助于激活身体、提高警觉性。为了模拟这一自然规律，医生通常会建议患者在早上服用激素类药物，以保证药物的效果与身体生理节奏一致。

2. 抗抑郁药 抗抑郁药也是早晨服用的常见药物之一。很多抗抑郁药（如选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂，SSRI 类药物）会影响神经递质的水平，进而影响情绪和睡眠。服用抗抑郁药后，有些人可能会出现精神亢奋或焦虑，因此，将药物安排在早晨服用可以减少晚上对睡眠的干扰，同时，早晨服用也有助于白天维持良好的情绪状态。

3. 降压药 降压药常常在早上服用，特别是那些需要维持 24 小时药效的长效药物。早晨服用能确保一天的血压得到良好的控制。对于一些短效、针对性的降压药，医生也可能建议在早晨服用，以在清晨血压普遍较高时起到较好的控制效果。此外，早晨服药还能帮助调整血压波动，避免血压过低。

适合晚上服用的药物

1. 降脂药 降脂药，尤其是他汀类药物，通常推荐晚上服用，因为人体胆固醇的合成主要发生在夜间。晚上服用降脂药能够更好地抑制胆固醇的合成，发挥最佳的降脂效果。有研究表明，晚上服用他汀类药物比早晨服用效果更显著。

2. 抗过敏药 如抗组胺药，通常也建议晚上服用。这是因为许多抗过敏药会引起嗜睡等副作用，晚上服用可以避免影响白天的生活和工作。此外，鼻塞、流涕等过敏症状常常在夜间加重，晚上服药能够缓解这些症状，帮助患者更好地度过夜晚。

3. 助眠药 这类药物通常会影响大脑的神经递质，帮助身体进入睡眠状态，如果白天服用，不仅会引起白天嗜睡，还可能影响正常的作息规律。

湖南省肿瘤医院
副主任药师 朱青

肺癌治疗新进展：从“轰炸”转向“精准制导”

肺癌作为全球发病率和死亡率最高的恶性肿瘤，每年吞噬超过 180 万人的生命。近年来，随着基因解码技术和免疫疗法的突破，肺癌治疗正从“无差别轰炸”转向“精准制导”，不仅显著延长了患者生存期，更让部分晚期患者实现了长期带瘤生存。下面为大家详细介绍这些新型治疗方法。

靶向治疗：

从基因密码到精准狙击

现代靶向药物犹如配备智能导航的导弹，能够精准锁定癌细胞的致命弱点。第三代 EGFR 抑制剂奥希替尼的最新临床数据显示，对于存在 EGFR T790M 耐药突变的患者，中位无进展生存期从传统化疗的 4.4 个月跃升至 10.1 个月。更令人振奋的是，针对 KRAS G12C 这个曾经的“不可成药”靶点，Adagrasib (MRTX849) 让 34% 的晚期患者肿瘤显著缩小，且疗效持续中位时间达 11.1 个月。液

态活检技术通过简单的血液检测，医生能实时监测治疗过程中可能出现的 ALK 融合、RET 重排等耐药突变，及时调整治疗方案。这种动态监控模式使治疗从“静态方案”升级为“动态策略”。

免疫治疗：

唤醒沉睡的免疫军团

PD-1/PD-L1 抑制剂正在改写晚期肺癌的治疗格局。研究显示，帕博利珠单抗将 PD-L1 高表达患者的 5 年生存率从化疗组的 15% 提升至 31.9%。但科学家并未止步于此，新型免疫检查点抑制剂如 TIGIT 抑制剂 Tiragolumab，与 PD-L1 抑制剂阿替利珠单抗联用，在 II 期临床试验中使疾病进展风险降低 38%。更具突破性的是双特异性抗体技术。PD-1/TIGIT 双抗药物 AK112 在 Ib 期试验中，对未接受过治疗的 PD-L1 阳性患者实现 66% 的客观缓解率，且 3 级及以上不良反应发生率仅 28%。这种“双管

齐下”的治疗策略，相当于同时解除癌细胞的两道防护屏障。

化疗药物升级：

老将穿新甲

传统化疗药物在纳米技术加持下焕发新生。脂质体包裹的多西他赛通过“缓释-靶向”双重机制，将药物在肿瘤组织的浓度提升 3~5 倍，同时将神经毒性发生率从 32% 降至 8%。

细胞疗法：

定制化抗癌战士

CAR-T 疗法在血液肿瘤的成功正在向实体瘤延伸。针对间皮素（MSLN）的 CAR-T 细胞治疗，在 I 期试验中使 27% 的胸膜间皮瘤患者达到部分缓解。更具革命性的是肿瘤浸润淋巴细胞（TIL）疗法，通过扩增患者自身的抗癌免疫细胞，在 PD-L1 阴性患者群体中展现出 29% 的客观缓解率，为免疫治疗“无应答者”带来曙光。

长沙泰和医院 曾青

介入医生的“第三只眼”——血管内超声

提到超声，大家通常会想到用于检查肝、胆、脾、肾等脏器。你知道吗？心脏血管也能进行超声检查，称为血管内超声（IVUS），被誉为介入医生的“第三只眼”。那么，它究竟有哪些特点呢？

血管内超声是一种将无创超声技术与微创导管技术相结合的新技术，它利用导管将高频微型超声探头导入血管腔内进行探测，并通过电子成像系统显示心血管组织的结构和几何形态的微细解剖信息。在冠脉造影的基础上，IVUS 不仅能清晰显示血管壁的厚度、管腔的面积和形状，还能精确评估冠脉内斑块的大小、性质，观察支架的贴壁和膨胀情况，是冠脉造影的一种更为精确、直观的影像学补充。

IVUS 就像介入医生的眼睛，能够帮助医生看清血管内部的结构，指导医生合理有效地使用支架，并在即时评估支架效果以及支架术后评估中发挥不可替代的作用。IVUS 技术不仅帮助医生精准地植入了支架，还减少了造影剂的使用和射线的照射剂量，大大降低了对介入医生和患者的身体损害。

湖南省中医院心血管内科 彭婷婷