



输液故障及反应

肇庆医专护理系 郭伊莉

学习目标

掌握

输液故障及处理

输液反应及护理

熟悉

输液注意事项

案 例

护士在巡视病房时，发现一静脉输液的病人溶液不滴，注射部位肿胀、疼痛，无回血，此时应如何处理？

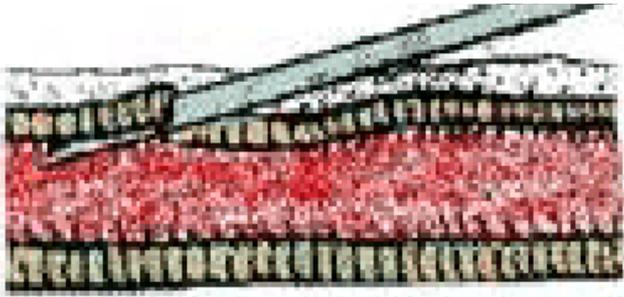
输液故障排除技术

溶液不滴

1. 针头斜面紧贴血管壁
2. 针头阻塞
3. 静脉痉挛
4. 压力过低
5. 针头滑出血管外
6. 输液管扭曲受压



针头斜面紧贴血管壁



- ✓ 表现：液体不滴，病人无明显不适。
- ✓ 处理：**调整针头位置**或适，当变换肢体位置，直到点滴通常为止。

针头阻塞



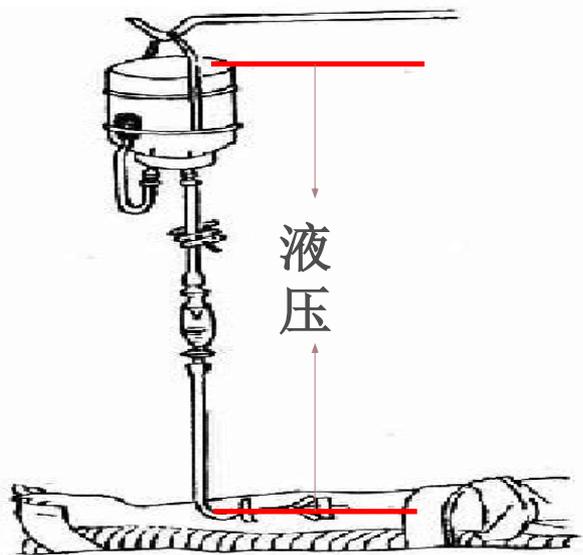
- ✓ 表现：液体不滴，病人无明显不适。
- ✓ 处理：**更换针头**，重新选择静脉穿刺。禁忌挤压导管或用溶液冲洗针头，以免血凝块进入血管造成栓塞。

静脉痉挛



处理：局部热敷

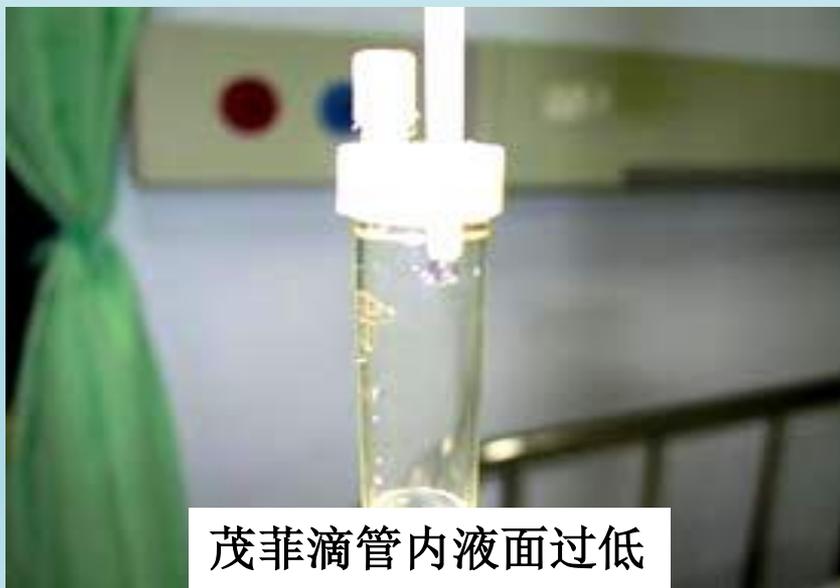
压力过低



处理：抬高输液瓶



茂菲滴管内液面过高



茂菲滴管内液面过低



滴管内液面自行下降

- 1、滴管上端输液管与滴管的衔接松动
- 2、滴管漏气或裂隙
- 3、头皮针与输液器脱开

案例

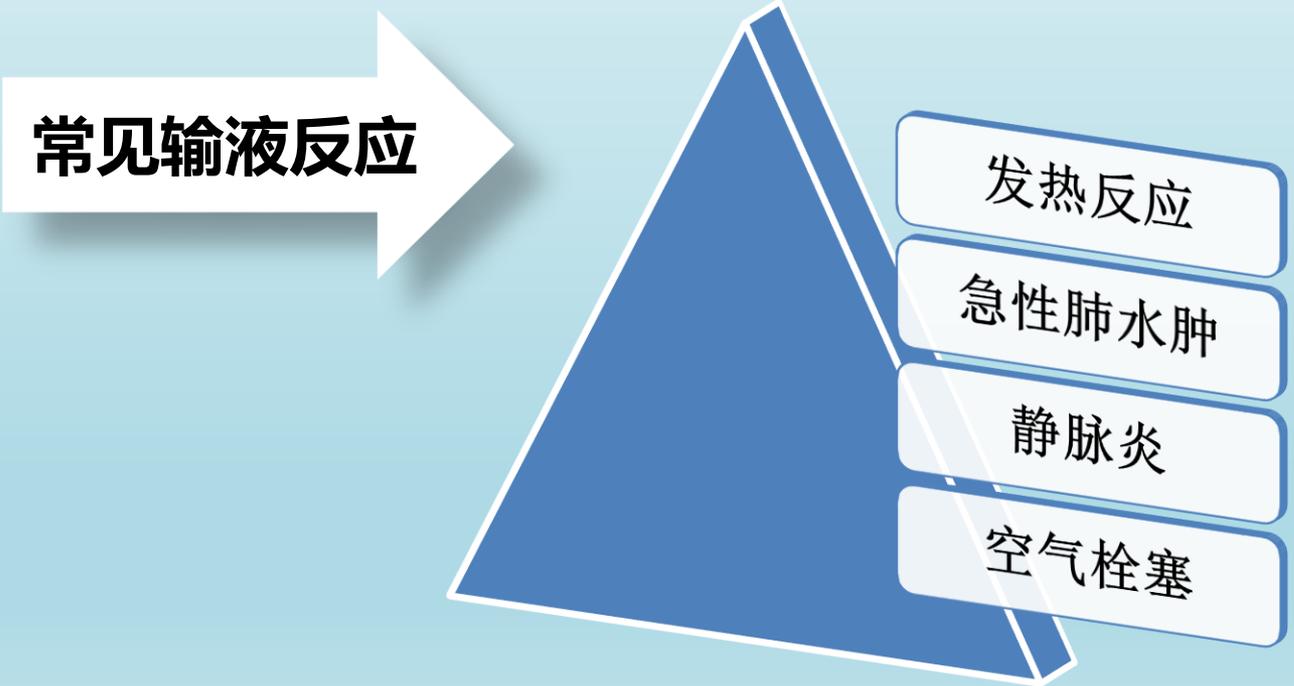
患者，男，60岁，因“腹痛伴停止排便排气三天加重一天”、来院就诊，X线结果显示“肠管扩张，见液体平面”，入院时：神志清，精神萎靡，腹痛明显，呈屈膝卧位，T38.5°C，BP130mmHg，P90次/分，医嘱予“NS250ml+维生素c1g”静脉滴注。请问：

- 1.病人突然感到恶心，呕吐，主诉心慌头晕，该如何处理？
- 2.第二天，你接班时，发现病人输液手臂触摸到条索状的静脉并发红，应如何处理？
- 3.由于病人需长期输液，因此予以静脉留置针输液，但是发现针管内有较多回血，该如何处理？

输液反应

✓ 输液反应是临床使用静脉制剂时引起的或与输液相关的不良反应的总称。

常见输液反应



发热反应

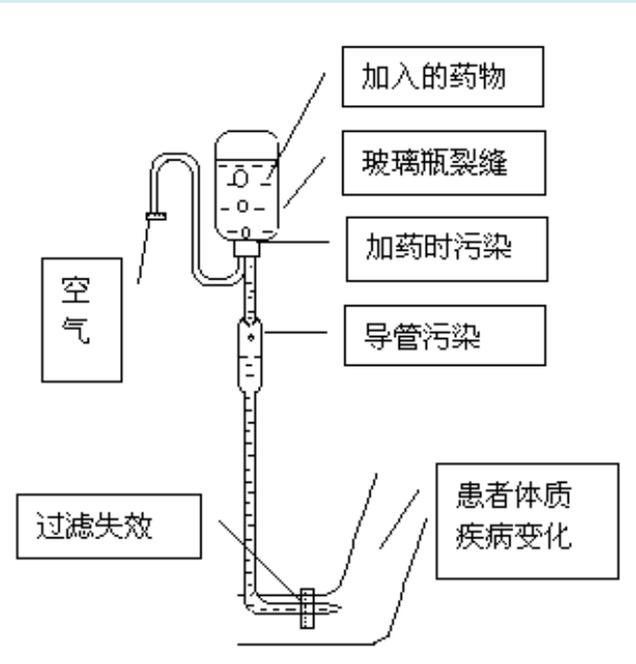
急性肺水肿

静脉炎

空气栓塞

发热反应

✓原因：输入致热源物质



发热反应



症状：多发生于输液后数分钟至1小时；主要表现为**发冷、寒战、发热**（轻者体温在 38°C 左右，重者体温可达 $40-41^{\circ}\text{C}$ ），伴有恶心、呕吐、头痛、脉快等全身症状。

发热反应的预防

- ✓ 输液前认真检查输液器、药品质量、生产日期和有效期、包装有无破损漏气。
- ✓ 严格执行无菌操作



发热反应的处理

- ✓ **反应轻者，立即减慢滴速或停止输液，并及时通知医生**
- ✓ **反应严重者，立即停止输液，并保留剩余溶液和输液器，送检**
- ✓ **高热者给予物理降温，严格观察生命体征，必要时遵医嘱给予抗过敏药物或激素治疗。**

急性肺水肿

✓ 原因

输液速度过快，短时间内输入过多的液体，循环血容量急剧，心脏负担过重。

✓ 症状

表现为**胸闷、气促、咳嗽、咳粉红色泡沫痰**，严重时痰液可由口鼻涌出，听诊肺部出现**大量湿啰音**，**心率快且节律不齐**。



急性肺水肿的预防

- ✓ 输液速度不宜过快
- ✓ 液体总量不宜过多
- ✓ 老人、儿童、心肺功能不良者严密观察



急性肺水肿的护理措施

- ✓ 立即停止输液，通知医生
- ✓ 病情允许可使病人**端坐位**，**双腿下垂**（减少下肢静脉回流，减轻心脏负担）



✓ 高浓度给氧，流量为6~8L/min，20~30%酒精湿化氧气，能降低肺泡内泡沫表面的张力，使泡沫消散溶解。



急性肺水肿的护理措施

- ✓ 必要时进行，**四肢轮流结扎，5-10min轮流放松**一个肢体上的止血带。
- ✓ 给予镇静剂，平喘、强心、利尿和扩血管药物
- ✓ 安慰病人，解除病人紧张情绪



静脉炎



原因

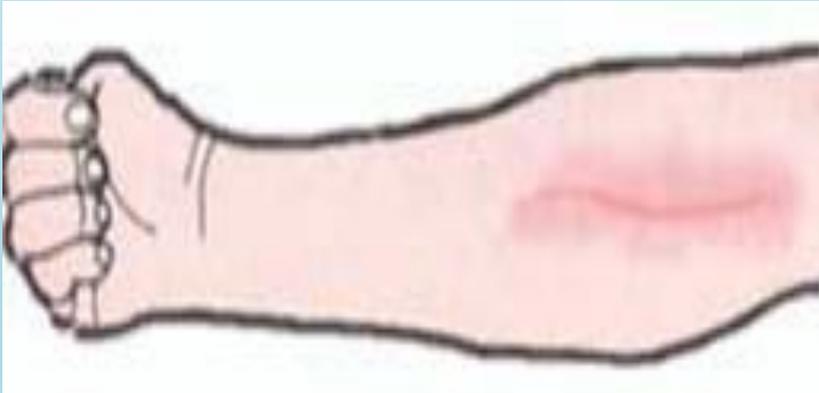
- ✓ 长期输入刺激性较强、浓度较高的药物
- ✓ 输液过程中无严格执行无菌操作, 导致局部感染
- ✓ 选用的导管管径太粗, 刺激血管壁



静脉炎

症状

- ✓ 沿静脉走向出现**条索状红线**，局部组织红、肿、热、痛，有时伴全身症状。



静脉炎分级（美国INS标准）

- 1+** 局部红肿、压痛，发生在导管范围内
- 2+** 具有1级症状同时可见沿静脉走向红色条纹
- 3+** 具有2级症状同时可触及静脉条索



静脉炎的预防

- ✓ 严格执行无菌操作
- ✓ 刺激性药液要充分稀释
- ✓ 减慢输液速度
- ✓ 有计划更换输液部位，保护静脉
- ✓ 合理选择输液器具

静脉炎的护理措施

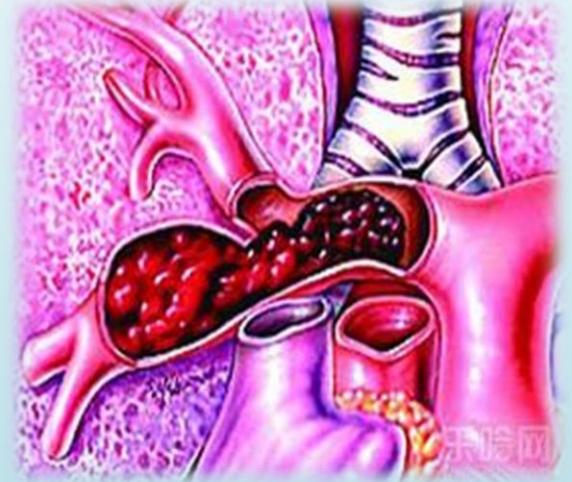
- ✓ 停止该部位输液，抬高并制动，局部用50%硫酸镁湿热敷。
- ✓ 超短波理疗，每日一次，每次15-20分钟。
- ✓ 如合并感染，根据医嘱给予抗生素。



空气栓塞

原因

- ✓ 输液管内空气未排尽
- ✓ 导管连接不紧、有漏缝
- ✓ 加压输液输血无人在旁监护
- ✓ 液体输完未及时拔针或更换药液



空气栓塞

症状

- ✓ 病人感觉**心前区不适、胸骨后疼痛**
- ✓ 呼吸困难、紫绀，濒死感
- ✓ 听诊心前区可闻及响亮、持续的“**水泡声**”
- ✓ 心电图显示心肌缺血和急性肺心病的改变

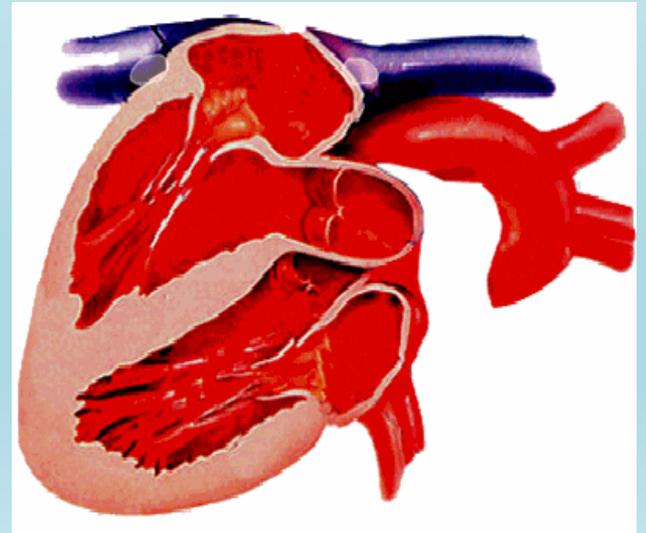
空气栓塞的预防

- ✓ 认真检查输液器及各导管连接紧密
- ✓ 输液前排尽输液管内空气
- ✓ 输液过程中密切观察
- ✓ 加压输液或输血时应专人守护



空气栓塞的护理

- ✓ 立即停止输液
- ✓ 为病人安置**左侧头低足高位**（使空气浮向右心室尖部，避免阻塞肺动脉入口。随心脏舒缩，空气被打成泡沫，分次少量进入肺动脉内，逐渐被吸收。）
- ✓ **高流量氧气**吸入
- ✓ 严密观察病情



小结

