

医学教育网主管护师：《答疑周刊》2022 年第 55 期

问题索引：

1. 【问题】前后负荷的相关内容，有什么掌握方法？
2. 【问题】为什么雌激素升高会出现蜘蛛痣？
3. 【问题】小脑幕切迹疝和枕骨大孔疝的区别。
4. 【问题】溶液中的张力是什么意思？不同张力的溶液组成成分都有哪些？

具体解答：

1. 【问题】前后负荷的相关内容，有什么掌握方法？

【解答】

前负荷是心肌收缩之前所承受的负荷，相当于心室舒张末期容量或压力，又称容量负荷。

后负荷是心肌收缩时所遇到的阻力，即心室射血时所要克服的压力，又称压力负荷。

心脏负荷过重

后负荷（压力负荷）↑	左室后负荷：高血压、主动脉瓣狭窄 右室后负荷：肺动脉高压和肺动脉瓣狭窄（出不去）
前负荷（容量负荷）↑	左室前负荷：二尖瓣关闭不全（左心房）、主动脉瓣关闭不全 右室前负荷：房缺、室间隔缺损，动脉导管未闭（返回多）

口诀：后夫压力高，心胸狭而窄，前夫肚量大，不闭缺心眼。

后夫（后负荷）压力高，心胸狭而窄（各种狭窄疾病），前夫（前负荷）肚量（容量）大，不闭（主 A 瓣关闭不全、动脉导管未闭）缺（房室间隔缺损）心眼。

2. 【问题】为什么雌激素升高会出现蜘蛛痣？

【解答】因为蜘蛛痣就是由于雌激素水平升高，导致人体的头颈部和胸背部的皮下细小毛细血管扩张而形成的血管团。一般多见于患有某种肝病或者是肝硬化病人。

3. 【问题】小脑幕切迹疝和枕骨大孔疝的区别。

**【解答】**1. 小脑幕切迹疝：是小脑幕上方的颞叶海马回、钩回通过小脑幕切迹向幕下移位，故又称颞叶钩回疝。典型的临床表现是颅内压增高的基础上，出现进行性意识障碍，患侧瞳孔最初有短暂的缩小，以后逐渐散大，直接或间接对光反射消失。病变对侧肢体瘫痪、肌张力增加、腱反射亢进、病理征阳性。严重者双侧眼球固定及瞳孔散大、对光反射消失，四肢全瘫，去大脑强直，生命体征严重紊乱，最后呼吸心跳停止而死亡。

2. 枕骨大孔疝：是由小脑幕下的小脑扁桃体经枕骨大孔向椎管内移位，故又称小脑扁桃体疝。常因幕下占位性病变，或作腰穿放出脑脊液过快过多引起。临床上缺乏特征性表现，容易被误诊。病人常有剧烈头痛，以枕后部疼痛为甚，反复呕吐，颈项强直或强迫体位，生命体征改变出现较早，意识障碍出现较晚。当延髓呼吸中枢受压时，病人可突发呼吸骤停而死亡。

**4. 【问题】溶液中的张力是什么意思？不同张力的溶液组成成分都有哪些？**

**【解答】**所谓张力是指电解质溶液占总溶液的比值。只有糖是非电解质溶液，也就是说把糖除去，其他液体的份数除以总溶液的份数就是该液体的张力。

溶液名称	溶液张力	溶液的组成成分
2:1 含钠液	1 张	2 份 0.9%氯化钠, 1 份 1.4%碳酸氢钠或 1.87%乳酸钠
4:3:2 含钠液	2/3 张	4 份 0.9%氯化钠, 3 份 5%或 10%葡萄糖, 2 份 1.4%碳酸氢钠或 1.87%乳酸钠
2:3:1 含钠液	1/2 张	2 份 0.9%氯化钠, 3 份 5%或 10%葡萄糖, 1 份 1.4%碳酸氢钠或 1.87%乳酸钠
2:6:1 含钠液	1/3 张	2 份 0.9%氯化钠, 6 份 5%或 10%葡萄糖, 1 份 1.4%碳酸氢钠或 1.87%乳酸钠
1:1 含钠液	1/2 张	1 份 0.9%氯化钠, 1 份 5%或 10%葡萄糖 (不含碱性溶液)
1:2 含钠液	1/3 张	1 份 0.9%氯化钠, 2 份 5%或 10%葡萄糖 (不含碱性溶液)
1:4 含钠液	1/5 张	1 份 0.9%氯化钠, 4 份 5%或 10%葡萄糖 (不含碱性溶液)