

医学教育网主管药师：《答疑周刊》2022 年第 15 期

问题索引：

1. 【问题】心力衰竭的原因。

2. 【问题】肝炎病毒分类及特点。

3. 【问题】血液凝固过程中主要抗凝物质的作用。

具体解答：

1. 【问题】心力衰竭的原因。

【解答】[医学教育网原创]

(1) 原发性心肌舒缩功能障碍：

1) 心肌病变：心肌梗死、心肌炎及心肌病等

2) 心肌代谢障碍：心肌缺血、缺氧及严重的维生素 B₁ 缺乏

(2) 心脏负荷过度

1) 后负荷：心室射血时所要克服的阻力，又称压力负荷。高血压、主动脉流出道受阻时，由于射血阻抗增大可引起左室压力负荷过重。而右室压力负荷过重常见于肺动脉高压、肺动脉瓣狭窄、肺栓塞及慢性阻塞性肺部疾病等。

2) 前负荷：心脏收缩前所承受的负荷，相当于心室舒张末期容量或压力，又称容量负荷。瓣膜闭锁不全；房室隔缺损；高动力循环。

2. 【问题】肝炎病毒分类及特点。

【解答】[医学教育网原创]

1. 甲型肝炎病毒（HAV）

(1) 生物学特性：属于小 RNA 病毒科，无包膜，对外界有较强的抵抗力。

(2) HAV 的传染源主要是带毒者和甲型肝炎患者，主要由粪-口途径传播，也可经血或血制品及母婴传染，但很少见。

(3) 所致疾病为甲型肝炎，由于发病急，也称急性肝炎，其特点是不转为慢性肝炎或慢性携带者。

2. 乙型肝炎病毒（HBV）属于 DNA 病毒科，HBV 感染后临床表现呈多样性，可表现为重症肝炎、急性肝炎、慢性肝炎或无症状携带者，其中部分慢性肝炎可演变成肝硬化或肝癌。

(1) HBV 的生物学性状：患者血清中病毒颗粒以三种形式存在，即大球形颗粒（Dane 颗粒）、小球形颗粒和管形颗粒。在细胞内以复制的形式而增殖。主要抗原组成有三种：表面抗原（HBsAg）、核心抗原（HBcAg）、e 抗原（HBeAg）。

(2) HBV 的致病性：主要经血液、性接触、母婴和日常生活接触传播。HBV 进入体内，在肝细胞中增殖并不直接引起肝细胞损伤，而是通过机体的免疫病理反应导致肝细胞损伤而发病，临床上常用 HBV 抗原、抗体检测，来了解和判断疾病的状态。其预防可接种疫苗，注射 HBsAg 基因工程疫苗。

3. 丙型肝炎病毒（HCV）

主要经血或血制品传播，可引起急性肝炎，其症状较乙型肝炎为轻，主要特征是易发展成慢性肝炎、肝硬化和原发性肝癌。目前尚无疫苗可预防。

3. 【问题】血液凝固过程中主要抗凝物质的作用。

【解答】[医学教育网原创]

1. 抗凝血酶Ⅲ：抑制因子 IXa、Xa、XIa、XIIa 活性。

2. 肝素：黏多糖，存在组织中，尤其是肝脏。

作用：①增加抗凝血酶Ⅲ的活性 2000 倍，而间接发挥抗凝作用。②促使血管内皮细胞释放凝血抑制物、纤溶酶原激活物而凝血。③体内外都有作用。