

巅峰计划高端教辅笔记-循环系统

一、心力衰竭

1. 最重要病因:心肌收缩力减弱(冠心病和心梗)。
2. 慢性左心衰
 - (1)最早最常见:劳力性呼吸困难。
 - (2)最典型:夜间阵发性呼吸困难。
 - (3)最严重:端坐呼吸。
 - (4)左心衰+呼吸困难最严重:急性肺水肿。
 - (5)最典型/最有意义体征:奔马律,听诊双肺底中小水泡音湿罗音(肺静脉淤血)。
3. 慢性右心衰:最特异:肝颈静脉回流征(+)
4. 辅查:首选UCG, $EF \leq 40\%$, 反映收缩期心衰。 $E/A < 1.2$, 反映舒张期心衰。
5. 慢性心衰治疗:利尿剂(只有螺内酯), 急性心衰首选速尿; β -阻滞剂(只有比卡美)比索洛尔、卡维地洛、美托洛尔; ACEI/ARB。
6. 洋地黄类
 - (1)最常用正性肌力药:地高辛;唯一适应证是:心衰伴房颤、房扑。
 - (2)禁忌症:急性心梗24h内、肥厚性梗阻型心肌病、预激综合征、低钾、单纯性重度尖瓣狭窄。“急死的肥鱼价格低啊”
 - (3)洋地黄中毒
 - ①最常见原因:低钾
 - ②最早:厌食+黄/绿视。
 - ③心律失常:最常见室早二联律。
 - ④最具特征性:可快可慢(快速房性心律失常和房室传导阻滞)。
7. 急性左心衰治疗:效果最明显且作用最快:利尿剂(呋塞米)。
8. 心脏骤停和心源性猝死
 - (1)最常见原因:室颤。
 - (2)最常见疾病:冠心病。
 - (3)诊断金标准:典型大动脉(颈、股)搏动消失。
 - (4)治疗:首选:肾上腺素。

诊断总结:

长期心脏病史+心排量↓+肺循环淤血(心源性哮喘呼吸困难)=慢性左心衰

长期心脏病史+心排量↓+体循环淤血(颈V怒张、肝大、腹水、双下肢水肿)=慢性右心衰竭

二、心律失常

诊断总结:

1. 第一心音强弱不等+心律绝对不齐+脉搏短绌+P波消失=房颤
2. 阵发性心慌+突发突止+逆行P波+心率160~250次/分=室上性心动过速
3. 提前出现的宽大畸形QRS波=室早
4. 突发心慌+3个连续的室早波+心室夺获+室性融合波=室速
5. PR间期>0.20秒+PR间期恒定+全部下传=I度房室传导阻滞
6. PR间期逐渐延长直到QRS波脱落=I度I型房室传导阻滞
7. PR间期固定不变, QRS波成比例脱落2:1, 3:2=I度I型房室传导阻滞
8. 心律规整+心律约40次/分+大炮音+A-S综合征=I度房室传导阻滞

三、四(原发、继发高血压)

1. 分类

- (1) 原发性高血压:不明原因所致的高血压:周围血管阻力增加。
- (2) 继发性高血压:原醛、嗜铬细胞瘤等原因引起的。

2. 诊断标准

未用药、非同日、测量 2 次以上取均值。正常人理想血压: $<120/80\text{mmHg}$; 正常人血压 $<130/85\text{mmHg}$; 高血压: $\geq 140/90\text{mmHg}$, 只要有一个达到就是高血压(收缩压 $130\sim 139\text{mmHg}$, 舒张压 $80\sim 85\text{mmHg}$ 为正常高值)。

3. 高血压分级

收缩压每升高 20mmHg 提高 1 级;舒张压升高 10mmHg 提高 1 级。

1 级(轻度)

$140\sim 159/90\sim 99\text{mmHg}$

2 级(中度)

$160\sim 179/100\sim 109\text{mmHg}$

3 级(重度)

$\geq 180/110\text{mmHg}$;

单纯收缩期高血压:只有收缩压增高,舒张压正常。好发于老年人,又叫老年性高血压,是大动脉弹性减弱所致。

4. 高血压分型

(1) 急进性高血压和恶性高血压:血压突然升高,舒张压持续 $\geq 130\text{mmHg}$, 会出现肾脏小动脉损害,然后累及眼底损害。如果出现三级眼底,视网膜病变,则为急进型高血压,如果出现四级眼底,视盘水肿,则为恶性高血压。

(2) 高血压脑病:既往有头痛头晕,突然血压增高,神志不清,意识模糊。

(3) 高血压危象:血压突然急剧增高,出现心悸、出汗、视物模糊,由于体内儿茶酚胺增多导致。

治疗:(1)看心率:心率快: β 受体阻滞剂:心率慢:用 CCB (XX 地平),次选 ACEI.

(2) 糖尿病肾病:首选 ACEI,次选 CCB;禁用 β 受体阻滞剂和利尿剂,因为影响糖代谢。

(3) 冠心病:稳定心绞痛用 β 受体阻滞剂和 CCB;变异或不稳定心绞痛用 CCB。

(4) 看心梗病史:急性心梗用 ACEI,陈旧性心梗用 β 受体阻滞剂。

(5) 老人收缩期高血压:首选利尿剂/CCB.

(6) 高血压急症:硝普钠。

五、冠心病

1. 危险因素

年龄性别(40 岁以上、男性)、高血脂(最重要),高血压、吸烟、糖尿病、肥胖、家族史。

记忆口诀:年龄吸烟家族史,高脂高糖高体重,(与饮酒无关)。

高胆固醇(TC) > 5.2 : 物治疗用他汀类(主要降低胆固醇也可降低甘油三酯)(记忆口诀:醇他汀)。

高甘油三酯(TG) > 1.7 : 药物治疗用贝特类(主要降低甘油三酯,也可降低胆固醇)(记忆口诀:油贝特)。

高密度脂蛋白(HDL) (好的)。

低密度脂蛋白(LDH) (坏的):正常人 <4.1 ,有冠心病的控制 <2.1 。

极低密度脂蛋白(VLDL) (坏的)。

2. 好发部位

最常见左前降支堵塞:供应心脏前壁血液→**前壁心梗:快速性心律失常**。

左心回旋支:供应心脏高侧壁血液。

左冠 A 出问题:左心肌梗死→快速性心律失常(室早)。

右冠 A 出问题:右心肌梗死,影响窦房结→缓慢性心律失常(房室传导阻滞)。

右冠 A 堵塞:下壁心梗→缓慢性心律失常;**右冠脉:血压下降**。

右冠 A 堵塞:禁止利尿扩管,只能选择补充血容量。

3. 分类

(根据发病快慢分类)

(1)急性冠脉综合征:不稳定型心绞痛:**介入**。非 ST 段抬高型心肌梗死:**介入**。

ST 段抬高型心肌梗死:溶栓。

(2)慢性冠脉综合征:稳定性心绞痛、冠心病出现心肌纤维化后 6~8

六、心脏瓣膜病

1. 所有瓣膜疾病病因

(1)我国:风心病(经过 2 年发展到二狭;经过 20 年发展到二尖瓣关闭不全),溶血链球菌。

(2)国外:二尖瓣瓣膜退行性病变。

2. **所有瓣膜病诊断“金标准”**:UCG

3. 治疗:手术

4. 重点

杂音特点,临床表现。

(一)二尖瓣狭窄(最常见)

心脏:梨形心

(1)病因:风心病>2 年;风心病→二尖瓣关闭不全至少 20 年;溶血性链球菌。

(2)二尖瓣瓣口面积:正常 4~6cm²;轻度狭窄> 1.5~2.0cm²;

中度狭窄 1~1.5cm²;重度狭窄:<1cm²;(和主动脉瓣狭窄分类一样)。

(3)临床特征:最先增大的是左房→肺淤血(呼吸困难)→肺动脉高压→右心室增大;左室一定不大。

(4)临床表现:①最早的一劳力性呼吸困难;②支气管静脉曲张破裂出血:咯血。

(5)体征:严重二尖瓣狭窄的体征一长期缺氧致“二尖瓣面容”,双颧发红,唇绀。

(6)杂音。①特征性杂音为:心尖区舒张期隆隆样杂音,不传导;二尖瓣狭窄导致严重肺 A 高压时,可出现肺 A 区舒张期杂:Graham-Steel 杂音。

②二尖瓣区听到开瓣音:提示二尖瓣弹性良好,可手术。

③能够在心前区触到有明显震颤。

④P2 亢进,第一心音亢进,三尖瓣区杂音。记忆口诀:三音一颤。

(7)实验室检查:首选:超声心动图(UCG):M 型超声示二尖瓣前叶典型城墙样改变,同时 EF 值下降,二尖瓣后叶前移;心电图:双峰 P 波。P 波消失:合并房颤;X 线:心腰部饱满,左房增大,梨形心;双房影一提示二尖瓣狭窄。

(8)并发症:最常见的是房颤;最危险的是脑栓塞;最致命的是右心衰(二尖瓣患者晚期呼吸困难减轻说明合并右心衰);最少见的是感染性心内膜炎。

(9)治疗:①只有单纯二尖瓣狭窄且瓣膜功能良好可以用:瓣膜球囊成形术/瓣膜扩张术。②除此以外选:人工瓣膜置换术。③二尖瓣狭窄合并房颤,**抗凝首选:华法林;心律失常首选:洋地黄**。④二尖瓣狭窄患者禁用扩血管剂。⑤二尖瓣狭窄合并左心衰/急性肺水肿只能选择利尿剂(呋塞米)。

(二)二尖瓣关闭不全

(1) 病因:慢性二尖瓣关闭不全: 风心病。

急性二尖瓣关闭不全: 腱索断裂(海鸥音)、乳头肌功能失调或断裂(喀喇音): 二尖瓣脱垂综合征。

(2) 病机: 先有左房大、左室大(急性正常), 晚期有右室大、右房大。

记忆口诀: 左心大向左下, 右心大向左跨, 叩诊心界向左下扩大, 触诊心尖冲动向下向左移位。

(3) 杂音: 心尖部收缩期吹风样杂音, 前叶: 向左腋下或左肩胛下角传导, 后叶: 向心底传导; 第一心音减弱。

(4) 二尖瓣脱垂综合征: 心尖部收缩中晚期喀喇音。

(5) 实验室检查: 首选: UCG; X 线: 球形心。

(6) 治疗: ①人工瓣膜置换术, 术前行 ACEI 减轻左室容积; 二尖瓣关闭不全伴有心衰: ACEI。

②二尖瓣关闭不全, 主动脉瓣狭窄, 主动脉瓣关闭不全治疗均是能置换不修补。

(三) 主动脉瓣狭窄

(1) 病因: 我国: 风心病; 国外: 瓣膜变性。

(2) 主动脉瓣瓣口面积: 正常 $3\sim 4\text{cm}^2$; 轻度狭窄 $>1.5\text{cm}^2$; 中度狭窄 $1\sim 1.5\text{cm}^2$; 重度狭窄 $<1\text{cm}^2$ 平均压力界差: 轻度 $<25\text{mmHg}$; 中度 $25\sim 40\text{mmHg}$; 重度 $>40\text{mmHg}$ 。

(3) 临床表现: ①劳力性呼吸困难、心绞痛、晕厥: 主动脉狭窄三联征。

(肥厚性梗阻性心肌病见于 40 岁以下, 主狭见于 40 岁以上人群)

②脉压下降。

(4) 杂音: 胸骨左缘第 3 肋间或右缘第 2 肋间: 收缩期喷射样杂音(其中胸骨右缘第二肋间最为重要), 向颈部传导。第四心音明显。

(5) 实验室检查: UCG。

(6) 并发症: 最常见: 心律失常。

(7) 治疗: 重度狭窄(面积 $<1\text{cm}^2$ / 平均压力界差 $>40\text{mmHg}$)、有明显临床表现必须手术: 瓣膜置换术; 绝对禁用血管扩张剂: 直立性低血压、休克。

(8) 最佳治疗方法: 瓣膜置换术, 适应证: ①重度狭窄; ②出现三联征中任意一个;

③与病程长短和瓣膜是否钙化无关。

(四) 主动脉瓣关闭不全

“主动脉型”心脏: 靴形心

(1) 病因: 急性主 A 瓣关闭不全(主 A 脉瓣异常): 感染性心内膜炎。

慢性主 A 瓣关闭不全(主 A 脉根异常): 梅毒性主动脉炎、马方综合征: 身体细长, 四肢细长, 由遗传的结缔组织病导致。

(2) 杂音: ①胸骨左缘第 3 肋舒张期高调递减型叹气样早期杂音, 向心尖区传导。

②奥佛杂音(Austin-Flint 杂音): 心尖区听到柔和低调的隆隆样舒张期杂音: 重度反流, 主动脉瓣关闭不全血液反流, 冲击二尖瓣叶, 二尖瓣叶漂浮导致二尖瓣相对狭窄。

(4) 实验室检查: 首选: UCG; X 线: 靴形心。

(5) 治疗: 主动脉瓣置换术, 术前行 ACEI, 延缓肾功能恶化。

七、感染性心内膜炎

1. 分类

①急性病程 1 周内, 金黄色葡萄球菌感染, 多见于主闭。

②慢性病程 >1 周, 草绿色链球菌感染, 多见于二尖瓣, 主动脉瓣受累。

2. 临床表现: 最常见的是发热, 急性 >39 度, 慢性 <39 度。

典型周围体征:J 损害(急性):手掌脚掌出血斑;Osler 结节:指腹红色痛性结节;
Roth 斑:视网膜圆形出血斑。

3. 并发症:**心衰, 最常见最重要的**死亡原因。

4. 实验室检查:**首选/金标准**血培养。

5. 治疗:首选奈夫西林(急性)、青霉素(亚急性)万古霉素(耐药)。

八、心肌疾病

扩张型心肌病

确诊/首选:超声心动图 UCG: 呈钻石双峰样图形。

肥厚性心肌病

1. 临床表现主狭三联征:劳力性呼吸困难, 心绞痛, 晕厥;胸骨左缘 3-4 肋间出现收缩期喷射样杂音。

2. **最常见**的并发症房颤。

3. 实验室检查**首选** UCG。

九、病毒性心肌炎

1. **最常见**的病毒柯萨奇病毒 B 组。

2. **AS 综合症**:与发热程度不平行的心动过速。

3. 实验室检查**首选**心内膜心肌活检。

十、心包疾病

结核+心包积液征(呼吸困难+心前区疼痛+心界扩大+肝大+腹水+下肢水肿)=结核性心包炎

我国**最常见**的病因:柯萨奇病毒 A 组。

急性渗出性心包炎

1. **最早最典型**的表现:呼吸困难。

2. 典型体征:心浊音界向两侧扩大, 在心浊音界内心尖搏动明显减弱;**最特异**:心包积液征(Ewart 征):**心包压塞三联征(贝克三联征)**:颈静脉怒张+动脉血压下降+心音遥远。

3. 实验室检查**首选/确诊** UCG。

缩窄性心包炎最常见病因:结核杆菌感染;**确诊:CMR**(心脏磁共振)。

十一、休克

1. 休克监测

(1) 收缩压 $<90\text{mmHg}$ 或脉压 <20 , 尿量 $<30\text{ml/h}$:提示休克。

(2) 脉压增大, 提示好转;尿量 $>30\text{ml/h}$, 提示休克已纠正。

(3) 休克监测中, **最重要的最简单最可靠的指标**:尿量(反映肾灌注)。

2. 治疗**首选补充**血容量。

3. 感染性休克**最常见**的病因:**G-杆菌释放内毒素**。

4. 过敏性休克**首选**肾上腺素。

5. 心源性休克**最常见**的原因是心肌梗死

十二、周围血管病

1. 确诊:动脉造影;治疗**首选手术**。

2. 血栓闭塞性脉管炎;Buerger (肢体抬高试验+);确诊动脉造影;治疗绝不热疗,**首选手术**。

3. 大隐静脉曲张:实验室检查确诊一造影 ;治疗一单纯性 首选高位结扎+剥脱术。

4. 下肢深静脉栓塞

- (1) 最严重的并发症:肺血栓栓塞;Homans 征(踝关节过伸背屈试验)阳性。
- (2) 确诊:下肢静脉造影。
- (3) 治疗:首选药物溶栓“尿激酶”链激酶必须 3 天内。**绝对禁用止血药。**

高端班专属