

连锁药店慢病专业培训会议



本课程由北京诺华制药有限公司特别赞助 NOVARTIS





疾病知识与规范用药服务

——心衰疾病篇





- 1 心衰的流行病学概述
- 2 心衰的生理及病理
- 3 慢性心衰治疗概述
- 4 心衰患者的随访管理

心衰的流行病学概述

心衰的流行病学概述





目前,全球发达国家成年人心衰患病率约为1.5%~2.0%,≥70岁人群患病率≥10%。而根据中国最新的心衰流行病学调查结果显示:在我国≥35岁的居民中,心衰患病率约为1.3%,即我国目前大约有1370万人患有心衰。



城市与农村心衰患病率相似 1.6% VS 1.1%





女性与男性无明显差异 1.2% VS 1.4%

预计在未来20年内,心衰的患病率将增加25%

心衰的流行病学概述



随着我国老龄化的加剧,冠心病、糖尿病、慢性肾脏疾病、高血压等慢性疾病的发病人数不断增加。而医疗水平的提高使心衰患者生存期延长,从而导致我国心衰患病率呈持续升高趋势。

1. 2 亿

慢性肾脏疾病 成年人群患病

率为10.8%

2.7 亿

高血压 成年人群患 病率为25.2%



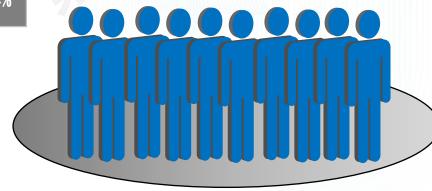
1100 万

冠心病 成年人群患 病率约为 1.0% 糖尿病 成年人群患 病率为10.4%

1. 16

亿

中国潜在心衰患者数量庞大

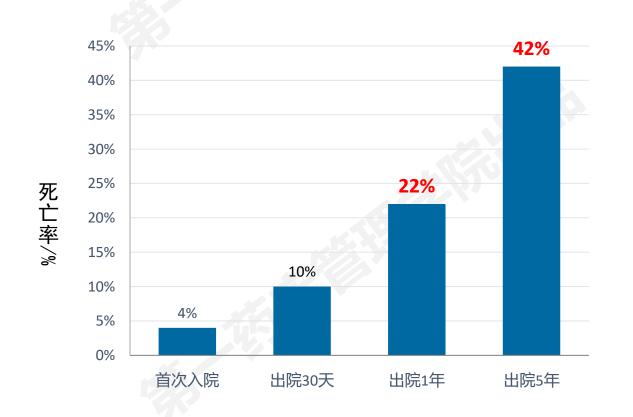


心衰造成的严重后果





心衰是各种心脏疾病的严重表现或晚期阶段,其再住院率及病死率均高于其他常见慢性疾病。 在过去几十年中,心衰在诊断和治疗领域有了长足发展,但是其病死率仍很高。且随着心衰 病程的推移,死亡风险逐步提高,甚至高于某些癌症。



- 我国一项回顾性调查显示,心衰住院患者占同期心血管病住院患者的比例接近20%,死亡人数却占40%。
- 国外一项调查显示,心衰死亡风险是乳腺癌、结肠癌等晚期癌症的<mark>2-3倍</mark>。



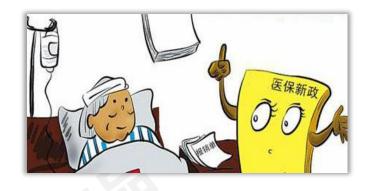
心衰患者经济负担沉重



心衰患者反复住院、经济负担重



每个心衰患者每年的医疗花费在2.8万元至3.9万元之间,如果加上误工、护理等间接的经济费用,每个心衰患者每年的经济负担大约在6万元左右



在心衰患者的全部医疗费用中,住院费用占了66%,门诊费用只占了34%,心衰患者平均每年住院两次,每年住院天数平均为30天



无论是直接医疗费用或间接的经济费用,都远远高于我国居民每年的人均可支配收入2.8万元



心衰的定义





什么是心衰呢?

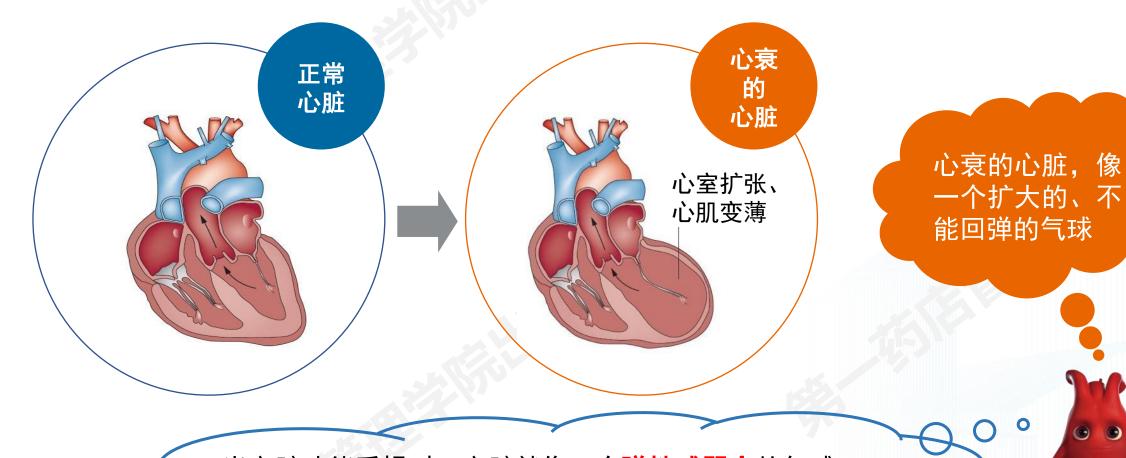
心力衰竭简称心衰,是指由于多种原因导致心脏结构和/或功能的异常改变,心室收缩和/或舒张功能发生障碍,不能将静脉回心血量充分排出心脏,导致静脉系统血液淤积,动脉系统血液灌注不足,从而引起的一组复杂临床综合征。

心脏负荷加重或心脏肌肉损伤









当心脏功能受损时,心脏就像一个弹性减弱↓的气球, 收缩和舒张能力减弱/下降↓,往全身输送血液的能力降低↓





目前临床上,根据心衰发生的速度、心脏射血 功能的差异以及心衰发生的部位不同,对心衰 有着不同的分类。

根据心衰发生的时间、速度、严重程度,心衰可分为急性心衰和慢性心衰。

急性心力衰竭(Acute Heart Failure):



因急性严重心肌损害或突然加 重的负荷, 使心功能正常或处 于代偿期的心脏在短时间内发 生衰竭或使慢性心衰急剧恶化。 临床以急性左心衰常见, 表现 为急性肺水肿或心源性休克。

慢性心力衰竭(Chronic Heart Failure):



慢性心衰有一个缓慢的发展过 程,一般均有代偿性心脏扩大 或心肌肥厚及其他代偿机制参 与, 但每种代偿能力都有限, 长期维持最终发生失代偿。



心衰的分类



2、根据左心室射血分数(LVEF),心衰可分为射血分数降低的心衰、射血分数保留的心衰和射血分数中间值心衰。



LVEF < 40%为射血分数下降心衰(HFrEF);

LVEF≥50%为射血分数保留心衰(HFpEF);

LVEF在40%~49%之间为射血分数临界值心衰(HFmrEF)



- 心室射血分数是指:心室每搏输出量占心室舒张末期容积量的百分比。举个例子:假设一个正常成人在静息状态下,其左心室舒张期的容积是150ml,而心脏每次收缩时左心室博出的血液量为80ml,则这个人的左心室射血分数就是80/150*100%≈53.3%。
- 射血分数与心肌的收缩能力有关,心肌收缩能力越强,则每搏输出量越多,射血分数也就越大。正常情况下左心室射血分数为≥50%; 右心室射血分数为≥40%。若小于此值即为心功能不全。



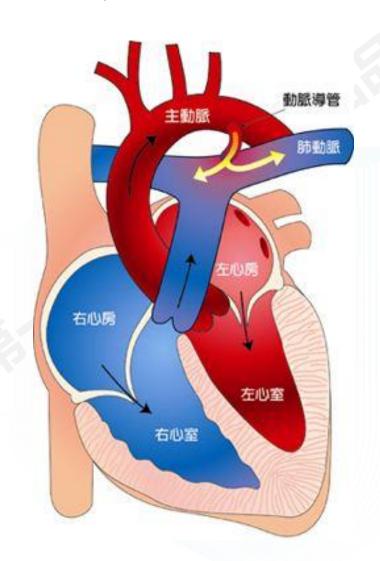


3、根据心力衰竭的发病部位,可分为左心衰、右心衰和全心衰

• 左心衰指左心室代偿功能不全而发生的心衰,临 床上较常见,以**肺循环淤血**为特征。

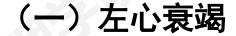


- 右心衰主要见于肺源性心脏病及某些先天性心脏病,以体循环淤血为主要表现。
- 左心衰竭后肺动脉压力升高,使右心负荷加重, 继之出现右心衰,称为全心衰。

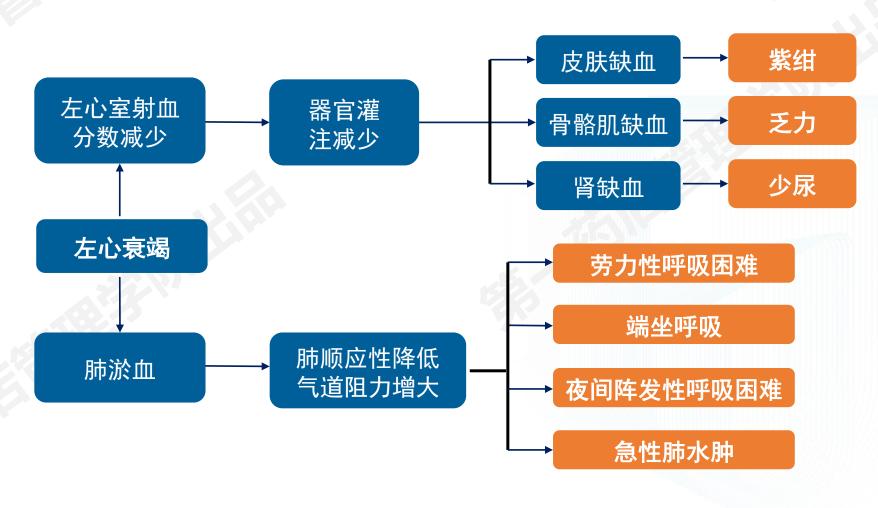




那么得了心衰的人 一般都有哪些常见 的表现呢?



症状: 主要表现为肺循环淤血和心排出量降低所致的临床综合征。





左心衰常见临床表现包括:

(1) 呼吸困难: 呼吸困难是左心衰的主要症状。由于肺循环淤血,肺顺应性降低,患者表现 为不同程度的呼吸困难。



劳力性呼吸困难:

轻度心力衰竭患者,仅在体力活动时出现呼吸困难,休息后消失。



端坐呼吸:

重症心衰患者,在安静时感 到呼吸困难,甚至不能平卧 位,故必须采取端坐或半卧 位方可减轻呼吸困难程度。



夜间阵发性呼吸困难:

左心衰特别是已经发生端坐 呼吸的患者,常在入睡后突 然感到气闷而惊醒,并立即 坐起喘气或咳嗽。





(2) 咳嗽、咳痰和咯 血: 咳嗽是较早发生的 症状,是肺淤血时气道 受刺激的反应。常发生 在夜间,坐位或立位时 咳嗽缓解。



(3) 体力下降、乏力和虚弱: 左心室排出量降低不能满足外周组织器官灌注,常引起乏力等症状; 老年人还可出现意识模糊、记忆力减退、焦虑、失眠等精神症状。



(4) 泌尿系统症状: 夜尿增多,见于左心衰 早期血流再分布。尿量 减少、少尿或血肌酐升 高,见于严重心衰时心 排出量下降、肾血流量 拟少,甚至发生肾前性 肾功能不全。

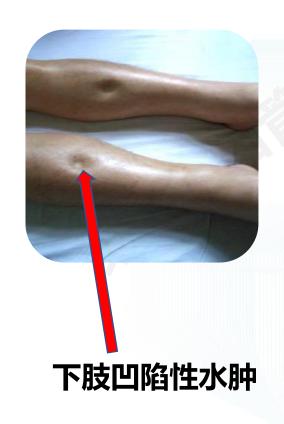




(二) 右心衰竭

症状:主要表现为体循环淤血为主的临床综合征。常见体征如颈静脉充盈及下肢凹陷性水肿等。







在心衰的发生机制中,神经内分泌系统发挥着非常重要的作用, 其中交感神经系统、肾素-血管紧张素-醛固酮(RAAS)系统和 利钠肽系统的作用最为重要。



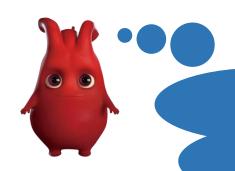


利納肽系统



肾素-血管紧张素-醛固酮 (RAAS)系统





当心衰发生时,心肌收缩功能下降,导致组织器官灌注不足。为代偿上述情况, 交感神经系统会被激活,导致水钠潴留、水肿、肺淤血等,进而继发多器官功能 衰竭。实际上,神经激素激活是心衰的重要特征,交感神经系统激活既是导致心 肌缺血的重要因素,又会影响心衰的发生、进展及结局,故交感神经系统激活可 作为心衰管理的重要干预靶点。

从这个意义上来说,降低交感神经过度激活对心衰的防治具有重要意义。



交感神经系统激活

肾上腺素 → α₁, β₁, β₂ → 血管收缩 去甲肾上腺素 受体

> RAAS活性 抗利尿激素 心率 心肌收缩力







RAAS的持续过度激活对心衰产生不利影响

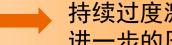


肾素-血管紧张素-醛固酮(RAAS)系统

血管紧张素原 → Ang | → Ang | → AT₁受体

血压升高 交感神经活性 醛固酮分泌 心肌纤维化 心肌肥大

心功能障碍导致RAAS激活



持续过度激活对已变弱的心脏造成了 进一步的压力,形成一个恶性循环

抑制RAAS系统的持续 过度激活是治疗心衰 的一种有效策略



利钠肽(NPs)对心衰发挥有益作用



当心衰发生时,**心室压力、心室容积和心脏负荷增加**是B型利钠肽释放的主要刺激因素。而B型利钠肽可降低心脏负荷,减轻心衰时的心脏负担,对心衰发挥有益的保护作用。

利納肽系统

血管舒张 一 利钠肽受体 一 利钠肽

BNP的生物学活性主要体现在三个方面:

- (1) 利尿,降低容量负荷
- (2)舒张血管,降低血压,增加肾脏、 冠脉等血液灌注。
- (3) 抑制 RAAS, 减轻水钠潴留。



2 心衰诊断常见检查项目





2 心衰诊断常见检查项目

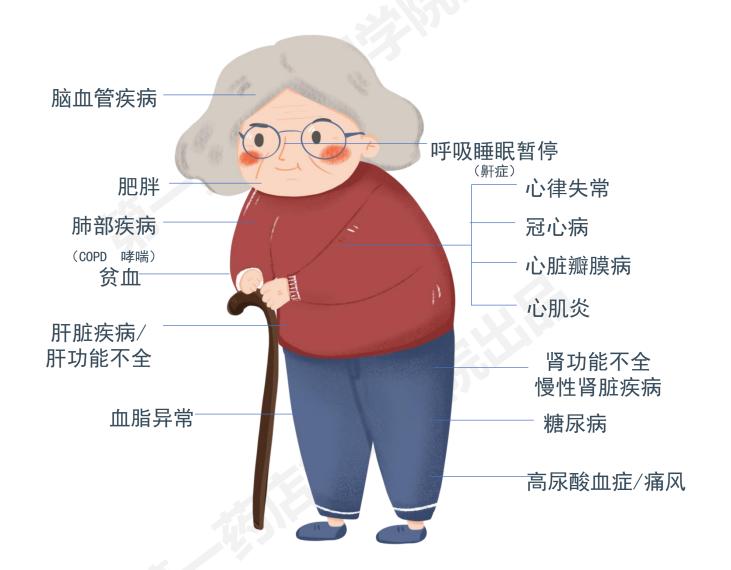


检查手段	基本费用
心电图	普通心电图费用: 20-30元/次 动态心电图费用: 120-280元/次
胸部X线片	100元-200元/次
超声心动图	200元-300元/次
心脏磁共振	900元-1200元/次
冠状动脉造影	5000-7000元
心肌活检	500-1000元/次



心衰患者可能伴发的共患疾病





不规范用药会诱发其他疾病的 产生,进一步加重经济负担

治疗心衰的同时也要治疗共患疾病 以及注意用药禁忌。如心衰伴有房 颤的患者,应避免β受体阻滞剂、 地高辛及胺碘酮三者联用,否则可 能会导致严重心动过缓、心搏骤停 的风险【1】



心衰的治疗目标及原则



清楚治疗目标好管理



治疗目标

- ☑ 防止和延缓心力衰竭的发生发展
- ☑ 缓解临床症状,提高生活质量
- ☑ 改善长期预后,降低病死率与住院率

治疗原则

☑ 综合治疗,早期管理,调节代偿,延缓重塑

心衰的一般治疗



一般治疗

- ◆ 生活方式管理患者教育,体重管理,饮食管理
- ◆ 休息与活动
- ◆ 病因治疗

病因治疗和消除诱因

√	建议心衰患者: -盐摄入<6g/日 -不要使用"低盐"替代品,因其钾含量很高
√	在失代偿心衰频繁发作患者的管理中,医生应评估患者的液体摄入量,为患者 制定个体化的液体限制建议。
√	应鼓励慢性心衰患者每天在特定的时间(醒后、穿衣前、排尿后、进食前)测量体重。若 2 天内体重增加超过 1.5-2 kgs(3-4 lbs),心衰患者应报告给医生。
√	心衰患者: -服用华法林者应避免饮用蔓越莓汁(可能会增加药效) -服用辛伐他汀者应避免饮用葡萄柚汁(可能干扰肝脏对药物的代谢) -不应服用圣约翰草补品,因其可与华法林、地高辛、依普利酮和 SSRI 类药物 存在相互作用

◇ 体重增加往往早于显性水肿!



心衰的药物治疗



 针对不同的心衰症状,可根据治疗机制,选用相应的药物进行治疗,以规 避不良反应,必要时可以联合用药来增强药效。

慢性心衰治疗常用药物

ACEI/ARB (卡托普利、缬沙坦)

利尿剂 (氢氯噻嗪、托伐普坦、呋塞米)

地高辛

ARNI (沙库巴曲缬沙坦)

醛固酮受体拮抗剂 (螺内酯、依普利酮)

曲美他嗪

β受体阻滞剂 (美托洛尔)

伊伐布雷定

辅酶Q10



慢性心衰合并疾病常用药物



药物	适应症	用药注意事项
地平类药物	高血压,冠心病	不良反应见外周水肿、头痛、潮红、心悸, 严重肝功能不全者缓慢 增量
他汀类药物	高胆固醇血症、冠心病	肝肾功能不全者在医生或药师指导下使用
胺碘酮	心律失常	用药期间监测血压、QT间期、甲状腺功能、肝功能、电解质、肺功能、X线胸片、眼科检查
华法林钠	血栓栓塞性疾病,静脉血栓形 成,有血栓风险的预防性用药	INR的调整应遵循个体化原则, 使INR维持在2.0~3.0,择期手术需停药7d,急诊手术需纠正INR≤1.6
利伐沙班	非瓣膜性房颤	尽可能与餐同服;禁用于明显活动性出血、具有大出血显著风险的、 与其他抗凝药物伴随治疗、伴有凝血功能异常和临床出血风险的肝 病患者
达比加群酯	非瓣膜性房颤预防卒中和全身 性栓塞	餐时或餐后服用均可;禁用于临床上显著活动性出血、机械人工瓣膜者;常见不良反应有出血、贫血、消化道反应(腹痛、腹泻、消化不良等)、肝功能异常等
非布司他、别 嘌醇	高尿酸血症、痛风	应在医生或药师指导下使用



该如何选择药物进行用药指导?



建议药师选择单一药物进行指导。如发现患者之前服用的方案有问题,也可对错误用药进行纠正指导。如顾客想进行所有药物进行用药指导,建议药房可以学习国外,开设付费用药咨询

对所有药物用药指导



- 对药师专业要求较高
- 需要一定服务时间
- 患者对药物较熟悉



仅对所购药物用药指导



- 药师只需要掌握所售药物
- 顾客对新药不熟悉
- 耗时较少



用药指导需要指导患者哪些内容?



说明书就是最详细、最 权威、最容易获得的用 药指导资料

为什么不直接让顾客自 己看说明书?

- 内容太多
- 专业术语太多
- 不感兴趣
- 不认识字/视力障碍

核准日期 2017年10月20日 太品可以与食物阅报。或空腹展用(参见【药代动力学】) 修改日期 2018年5月29日 由于与ACEI合用时存在血管性水肿的潜在风险。禁止本是 2019年1月7日 ACEI合用。如果从ACEI转换成本品。必须在停止ACEI治疗至少% 2019年1月14日 小时之后才能开始应用本品(参见【禁忌】) 推荐本品起始剂量为每次100mg。每天两次,在目前来提出 ACEI或血管紧张素目受体拮抗剂 (ARB) 的患者,即用证剂量上类 药物的患者中, 用药经验有限, 推荐本品的起始剂量为50mg, 每天 两次、根据患者耐受情况、本品剂量应证每2至4周倍增一次、直至 达到每次200mg. 每天两次的目标维持剂量。 血钾水平>5.4mmol/l的患者不可开始给予本品治疗、SBP<100 请仔细阅读证明书并在医师指导下使用 mmHg的患者,开始给予本品治疗时需值量。注意监测血压变化。 【药品名称】 对于100mmHg≤SBP至110mmHg的患者。应考虑起始预复为 通用名称 50mg. 每天两次。 商品名称 如果患者出现不耐受本品的情况(收缩压≤95mmHg 症状特 低血压。高钾血症。肾功能损害) 建议调整合并用药 暂时降任本 英文名称 汉语拼音 品利量或你用本品(参见【注意事项】) 本品具有拮抗血管紧张素Ⅱ受体的活性。故不应与ARB会Ⅲ(A 【成份】 见 【注意事項】和【药物相互作用】 本品活性域份 特殊人間 化学名称 十八色 六(4-[[(1S,3R)-1-([1.1 -联苯基)-4-基甲基)-4-肾功能损害患者 乙氧基-3-甲基-4-氧代丁基]氨基]-4-氧代丁酸)次(N-戊酰基-N-I[2 经度肾功能损害 (eGFR 60~90ml/min/1.73m²) 患者不需要调 (1H-四氮唑-5-基)以苯-4-基]甲基]-L-重氯酸)-水 (1/15) 化学结构式 中度普功能提書 (eGFR30-60ml/min/1.73m²) 患者应考虑 经始剂量为每次50mg,每天两次,由于在重度肾功能损害患者 (eGFR<30 ml/min/1.73 m²) 中的用药经验非常有限。因此这类患 者应值用太品 推荐起始剂量为每次50mg 每天两次。 没有在终末期背风患者中的使用经验。因此不建议此类患者使 轻度肝功能损害 (Child-Pugh A级) 患者不需要调整起始剂量。 中度肝功能损害(Child-Pugh B语)患者的推荐起始剂量为每 分子式、Co+HonNNaOs+Co+HonNsNaoOs+21/2 HoO 次 50mg, 每天两次。在患者能够耐受的情况下, 可以每2-4周倍增-分子量 957.99 次本品剂量, 直至达到目标维特剂量200mg每天再次。 不推計重度肝功能损害 (Child-Pugh Cili) 患者应用本品 (参元) 本品为常白色椭圆形薄膜农片, 一面凹刻有 "LZ" 字样, 另一面凹 制有 'NVR' 字样 (50mg规格) · 或须黄色椭圆形薄膜衣片, 一面凹 去年患者(65岁以上) 刻有 "L1" 字样、另一面凹刻有 "NVR" 字样 (100mg规格), 或误粉 65岁以上患者无需进行剂量调整。 色椭圆形薄膜衣片, 一面凹刻有 "L11" 字样, 另一面凹刻有 "NVA" 字样 (200mg规格)。 本品可导致以下具有临床意义的不良反应。血管性水肿、低血 压、背功能损害、高钾血症、详见【注意事项】 用于射血分数降低的慢性心力衰竭 (NYHAII-IV 级 LVEF < 40% 成人患者。降低心血管死亡和心力衰竭件验的风险。 由于临床试验是在不同条件下开展的。一种药物在临床试验中形 沙库巴曲摄沙坦纳片可代替血管紧张素铈化施物制剂 (ACEI) 应 **察到的不良反应发生毫不能**与另一种高物方其而应定试验中现象引 血管紧张素//受体拮抗剂 (ARB)。与其他心力衰竭治疗药物合用。 的不良反应发生率进行直接比较 并且在临床试验中现象到的这 药物的不良反应发生率可能无法反映实际应用中观察到的发生率。 PARADIGM-HF试验中 在进入比较沙库巴曲磁沙坦钠片 诺欣妥等)和依据普利的脑机双音阶段之前,要求受试者完成分 (1) 50mg (沙岸巴南24mg/湖沙坦26mg) 为期15天和29天(中位值)序贯的依据晋利号入期和诺尔英等》 (2) 100mg (沙库巴曲49mg/摄沙坦51mg)

(3) 200mg (沙库巴曲97mg/維沙坦103mg)

期,依那費利导入期有1102名患者(10.5%)永久终止研究 5.6%

是由于不良事件,最常见的是资功能损害(1.7%)。高钾血症(1.7%

重点跟顾客说哪些内容?

- 用法用量
- 服药时间
- 给药方式
- 可能出现的不良反应及处理方 法
- 禁忌症
- 用药注意事项
- 药品储存
- 药品有效期



用药指导需要指导患者哪些内容?



说明书就是最详细、最 权威、最容易获得的用 药指导资料

为什么不直接让顾客自 己看说明书?

- 内容太多
- 专业术语太多
- 不感兴趣
- 不认识字/视力障碍

核准日期 2017年10月20日 太品可以与食物阅报。或空腹展用(参见【药代动力学】) 修改日期 2018年5月29日 由于与ACEI合用时存在血管性水肿的潜在风险。禁止本是 2019年1月7日 ACEI合用。如果从ACEI转换成本品。必须在停止ACEI治疗至少% 2019年1月14日 小时之后才能开始应用本品(参见【禁忌】) 推荐本品起始剂量为每次100mg。每天两次,在目前来提出 ACEI或血管紧张素目受体拮抗剂 (ARB) 的患者,即用证剂量上类 药物的患者中, 用药经验有限, 推荐本品的起始剂量为50mg, 每天 两次、根据患者耐受情况、本品剂量应证每2至4周倍增一次、直至 达到每次200mg. 每天两次的目标维持剂量。 血钾水平>5.4mmol/l的患者不可开始给予本品治疗、SBP<100 请仔细阅读证明书并在医师指导下使用 mmHg的患者,开始给予本品治疗时需值量。注意监测血压变化。 【药品名称】 对于100mmHg≤SBP至110mmHg的患者。应考虑起始预复为 通用名称 50mg. 每天两次。 商品名称 如果患者出现不耐受本品的情况(收缩压≤95mmHg 症状特 低血压。高钾血症。肾功能损害) 建议调整合并用药 暂时降任本 英文名称 汉语拼音 品利量或你用本品(参见【注意事项】) 本品具有拮抗血管紧张素Ⅱ受体的活性。故不应与ARB会Ⅲ(A 【成份】 见 【注意事項】和【药物相互作用】 本品活性域份 特殊人間 化学名称 十八色 六(4-[[(1S,3R)-1-([1.1 -联苯基)-4-基甲基)-4-肾功能损害患者 乙氧基-3-甲基-4-氧代丁基]氨基]-4-氧代丁酸)次(N-戊酰基-N-I[2 经度肾功能损害 (eGFR 60~90ml/min/1.73m²) 患者不需要调 (1H-四氮唑-5-基)以苯-4-基]甲基]-L-重氯酸)-水 (1/15) 化学结构式 中度普功能提書 (eGFR30-60ml/min/1.73m²) 患者应考虑 经始剂量为每次50mg,每天两次,由于在重度肾功能损害患者 (eGFR<30 ml/min/1.73 m²) 中的用药经验非常有限。因此这类患 者应值用太品 推荐起始剂量为每次50mg 每天两次。 没有在终末期背风患者中的使用经验。因此不建议此类患者使 轻度肝功能损害 (Child-Pugh A级) 患者不需要调整起始剂量。 中度肝功能损害(Child-Pugh B语)患者的推荐起始剂量为每 分子式、Co+HonNNaOs+Co+HonNsNaoOs+21/2 HoO 次 50mg, 每天两次。在患者能够耐受的情况下, 可以每2-4周倍增-分子量 957.99 次本品剂量, 直至达到目标维特剂量200mg每天再次。 不推計重度肝功能损害 (Child-Pugh Cili) 患者应用本品 (参元) 本品为常白色椭圆形薄膜衣片, 一面凹刻有 "LZ" 字样, 另一面凹 制有 'NVR' 字样 (50mg规格) · 或须黄色椭圆形薄膜衣片, 一面凹 去年患者(65岁以上) 刻有 "L1" 字样、另一面凹刻有 "NVR" 字样 (100mg规格), 或误粉 65岁以上患者无需进行剂量调整。 色椭圆形薄膜衣片, 一面凹刻有 "L11" 字样, 另一面凹刻有 "NVA" 字样 (200mg规格)。 本品可导致以下具有临床意义的不良反应。血管性水肿、低血 压、背功能损害、高钾血症、详见【注意事项】 用于射血分数降低的慢性心力衰竭 (NYHAII-IV 级 LVEF < 40% 成人患者。降低心血管死亡和心力衰竭件验的风险。 由于临床试验是在不同条件下开展的。一种药物在临床试验中形 沙库巴曲摄沙坦纳片可代替血管紧张素铈化施物制剂 (ACEI) 应 **察到的不良反应发生毫不能**与另一种高物方其而应定试验中现象引 血管紧张素//受体拮抗剂 (ARB)。与其他心力衰竭治疗药物合用。 的不良反应发生率进行直接比较 并且在临床试验中现象到的这 药物的不良反应发生率可能无法反映实际应用中观察到的发生率。 PARADIGM-HF试验中 在进入比较沙库巴曲磁沙坦钠片 诺欣妥等)和依据普利的脑机双音阶段之前,要求受试者完成分 (1) 50mg (沙岸巴南24mg/湖沙坦26mg) 为期15天和29天(中位值)序贯的依据晋利号入期和诺尔英等》 (2) 100mg (沙库巴曲49mg/摄沙坦51mg)

(3) 200mg (沙库巴曲97mg/維沙坦103mg)

期,依那費利导入期有1102名患者(10.5%)永久终止研究 5.6%

是由于不良事件,最常见的是资功能损害(1.7%)。高钾血症(1.7%

重点跟顾客说哪些内容?

- 用法用量
- 服药时间
- 给药方式
- 可能出现的不良反应及处理方 法
- 禁忌症
- 用药注意事项
- 药品储存
- 药品有效期

心衰治疗常用药物——利尿剂



利尿剂消除水钠潴留,有 效缓解心衰患者的呼吸困 难及水肿,改善运动耐量。 恰当使用利尿剂是心衰药 物取得成功的关键和基础。 有液体潴留证据的心衰患 者均应使用利尿剂。



心衰治疗常用药物——利尿剂



服用利尿剂类药物需注意:

小剂量服用



监测血压,警惕低血压



体重每天减轻0.5-1kg为宜



高尿酸血症需同时降尿酸



用药1-2周复查血钾、肝肾功能



记录症状、体重、水肿变化



心衰治疗常用药物——ACEI



ACEI能降低慢性心衰患者的住院风险和死亡率,改善慢性心衰患者症状和运动能

力。在HFREF患者中,无论轻、中、重度心衰,无论有无冠心病,都能获益。

为什么用ACEI治疗CHF

- ✓ 降低外周血管阻力,降低心脏后负荷
- ✓ 减少醛固酮生成。
- ✓ 抑制心肌及血管重构。
- ✓ 对血流动力学的影响。
- ✓ 降低交感神经活性。



心衰治疗常用药物——ACEI





慢性心衰患者如有以下情况,不能 服用ACEI类药物

- ◆使用ACEI曾发生血管神经性水肿(导致喉头水肿);
- ◆妊娠妇女;
- ◆双侧肾动脉狭窄。

有以下情况应慎用:

- ◆血肌酐异常者
- ◆血钾>5.0mmol/L;
- ◆症状性低血压(收缩压<90mmHg);
- ◆ 左心室流出道梗阻(如主动脉瓣狭窄、梗阻性肥厚型心肌病)。

心衰治疗常用药物——ACEI



服用ACEI类药物需注意:





头晕、恶心、无力等请就医



避免突然停药



干咳难受换ARB



监测血压、血钾、肾功能



警惕血管性水肿的发生



心衰治疗常用药物——ARB



ARB耐受性好,长期使用可改善血流动力学,降低心衰的死亡率和因心衰再住院率,特别是对不能耐受ACEI的患者。



推荐用于不能耐受ACEI的HFREF 患者,用药需注意:

◆禁忌症:除血管性水肿外,其余与ACEI一样

◆**不良反应**: 低血压、高钾血症、肾功能恶化

◆定期检查: 血压、血钾、肾功能





- ARNI有ARB和脑啡肽酶抑制剂的作用,后者可升高利钠肽、缓激肽等内源性血管活性肽 的水平。代表药物沙库巴曲缬沙坦。
- 试验显示,与依那普利相比,沙库巴曲缬沙坦钠使主要复合终点(心血管死亡和心衰住 院) 风险降低20%,包括心脏性猝死减少20%。



对于NYHA心功能Ⅱ~Ⅲ级、有症状的HFrEF 患者,若能够耐受ACEI/ARB,推荐以ARNI 替代ACEI / ARB



心衰治疗常用药物——ARNI(血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂)



ARNI 适用人群与常见不良反应



ARNI适用人群为心功能分级为II-IV的中度至重度心衰患者,应用ACEI治疗效果不佳且症状无缓解的患者,该药通常是与其他心衰药物联用,以取代血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)或其他血管紧张素受体阻断剂(ARB)

ARNI 最常见副作用包括低血压、高血钾及肾功能 变弱(肾损伤)。

临床应用沙库巴曲缬沙坦钠时,不要将沙库巴曲缬沙坦钠片与任何血管紧张素转换酶(ACE)抑制剂类药物同时使用,因为会增加血管神经性水肿的风险。当在沙库巴曲缬沙坦钠与一种ACEI之间进行切换时,两种药物的使用应该间隔36小时。妊娠妇女应尽可能中止沙库巴曲缬沙坦钠的使用。



心衰治疗常用药物一



服用ARNI类药物需注意:

ACEI / ARB转为ARNI前血压需稳定



监测血压、血钾及肾功能



ACEI、ARB不能与ARNI同服



头晕、干咳不严重可自行缓解



ACEI停服36h后才服用ARNI



警惕血管性水肿的发生





心衰治疗常用药物——β受体阻滞剂



• HFrEF患者长期应用β受体阻 滞剂(美托洛尔、比索洛尔及 卡维地洛),能改善症状和生 活质量,降低死亡、住院、 猝死风险。病情相对稳定, 无禁忌且耐受的HFREF患者 均应使用。



心衰治疗常用药物—— β 受体阻滞剂





慢性心衰患者如有以下情况,不能使用 β 受体阻滞剂

- ◆ 心原性休克
- ◆ 病态窦房结综合征
- ◆ 二度及以上房室传导阻滞(无心脏起搏器)
- ◆ 心率<50次/min
- ◆ 低血压(收缩压<90mmHg)
- ◆ 支气管哮喘急性发作期。

心衰治疗常用药物——β受体阻滞剂



服用β受体阻滞剂类药物需注意:

小剂量服用



心动过缓或低血压 需减量或停药



监测心率、血压、 体重、呼吸等



心衰恶化*、* 液体潴留需就医



避免突然停药



乏力要就医减药量



心衰治疗常用药物——醛固酮受体拮抗剂



使用ACE I / ARB、β 受体阻滞剂的基础上加用醛固酮受体拮抗剂,可使NYHA心功能 II ~ IV 级的HFREF患者获益,降低全因死亡、心血管死亡、猝死和心衰住院风险。

为什么用抗醛固酮药治疗CHF ?



- CHF时血中醛固酮的浓度可明显增高达20倍以上,大量的醛固酮除了保 钠排钾外,尚有明显的促生长作用,特别是促进成纤维细胞的增殖,刺 激蛋白质与胶原蛋白的合成,引起心房、心室、大血管的重构,加速心 衰恶化。此外,它还可阻止心肌摄取NE,使NE游离浓度增加而诱发冠状 动脉痉挛和心律失常,增加心衰时室性心律失常和猝死的可能性。
- 临床研究证明,在常规治疗的基础上,加用螺内酯可明显**降低CHF病死** 率,防止左室肥厚时心肌间质纤维化,改善血流动力学和临床症状。

心衰治疗常用药物——醛固酮受体拮抗剂





有以下情况的患者指南推荐使用醛固酮受体拮抗剂

- LVEF≤35%、使用ACEI/ARB/ARNI和β受体阻滞剂治疗后仍有 症状心衰患者
- · 急性心肌梗死后且LVEF < 40%,有心衰症状或合并糖尿病者

高钾血症、妊娠妇女禁止使用 使用螺内酯需监测肾功能和血钾水平 螺内酯可引起男性乳房疼痛或乳房增生症(10%),为可逆性

心衰治疗常用药物——SGLT2抑制剂



钠-葡萄糖协同转运蛋白2(SGLT2)抑制剂



最近公布的 DAPA-HF 研究证实, 达格列净10mg, 1次/d, 可显著 降低HFrEF患者的心衰恶化风险、心血管死亡风险、全 因死亡风险

无论是否合并糖尿病,推荐已使用指南推荐剂量 ACEI/ARB、β受体阻滞剂及醛固酮受体拮抗剂或达到最大耐受剂量后,NYHA心功能 II~IV级、仍有症状的HFrEF患者,加用达格列净(10mg、1次/d)(I,B)以进一步降低心血管死亡和心衰恶化风险。



心衰治疗常用药物——SGLT2抑制剂



应用SGLT2禁忌症与使用注意事项





禁忌证:

重度肾损害 [eGFR低于30 ml•min⁻¹• (1.73m²) ⁻¹] 、终末 期肾病或需要透析的患者禁用。

注意事项:

应用过程中需注意监测低血压、酮症酸中毒、急性肾损伤和肾功能损害、尿脓毒症和肾盂肾炎、低血糖、生殖器真菌感染等不良反应。

慢性心衰患者日常生活注意事项





限钠

- 每天限制钠摄入应<3g/d , 使用袢利尿剂者、轻度或稳定 期心衰患者,可适当放宽
- 钠摄入应包括食盐、酱料、调味料等含钠的物质



限水

- 严重低钠血症: < 2 L/d。
- 严重心衰患者: 1.5-2.0 L/d
- 轻、中度症状患者常规限制 液体并无益处



营养和饮食

- 低脂饮食
- 戒烟限酒
- 控制体重,严重心衰伴明显消瘦者应给予营养支持

慢性心衰患者日常生活注意事项





监测体重

 在3d内体重突然增加2kg以上, 应考虑患者隐性水肿,需要向 医生反馈,评估是否需要利尿 或加大利尿剂的用量



心理和精神治疗

必要时应用抗焦虑或抗抑郁 药物



休息和适度运动

- 失代偿期需卧床休息,多做 被动运动以预防深静脉血栓 形成。
- 症状改善后可适当运动



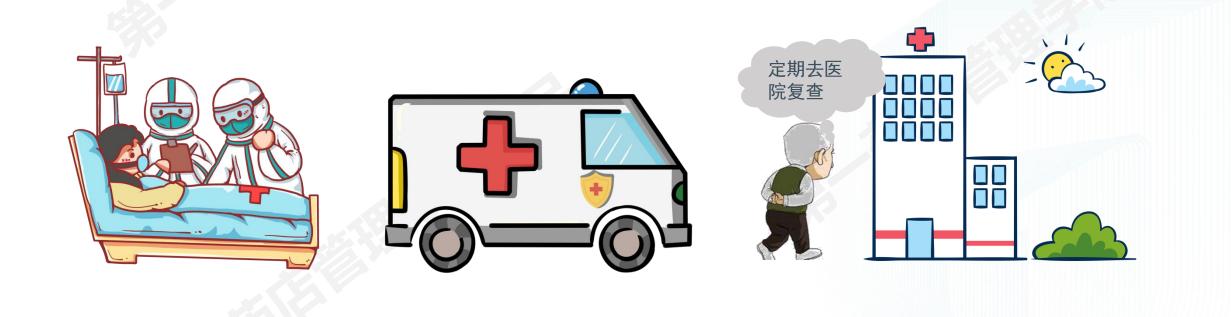


为什么要做随访服务?



• 随访是对心衰患者院外强化管理的有效模式,可降低患者病死率和住院率

心衰住院患者出院后**2-3个月内**病死率和再住院率高达**15%**和**30%**,此阶段加强随访可及时调整 患者用药方案,稳定患者病情,降低病死率和住院率。





为什么要做随访服务?



• 随访可提高心衰患者用药依从性

随访可及时解决心衰患者用药疑问,避免患者自行停药,影响病情





为什么要做随访服务?



随访可对患者日常生活、饮食习惯、运动事项进行正确指导





慢性心衰患者随访服务目标



了解患者心衰的病情变化

了解患者心衰用药情况

减少患者不按医嘱服药的情况







最终目标是提高患者治疗的效果,提高生活质量及改善预后

减少患者擅自停药或减量的情况



督促患者定期到医院复查



增强患者对治疗的信心





心衰患者的随访频率



对慢性心衰患者多久随访一次呢?



病情稳定的患者



应适当增加随访频率,建议**每2周1次**,有利于强化患者的健康管理意识,及时发现问题指导医疗。

病情稳定后改为 每1~2月1次



心衰患者的随访时间



在接待时询问顾客什么时间段有空接受随访

好不容易能休息可别 打扰我,在9-11点或 15-16点可联系我 月初、月末、周一都 是我最忙的时候,在 周二至周四15-16点或 晚上我倒比较有时间

小孩上下课要接送、还要搞家务做饭,实在太忙了。在10-11点才稍微能休息

过年过节可别联系 我们,意头不好, 晦气



老年患者



上班族



家庭妇女



中国人



心衰患者的随访方式



- 选择什么方式给患者随访比较合适?
- 最好选择顾客方便且可即时反馈的随访方式,如电话、到店、微信(年轻人)















心衰患者随访前准备——患者资料



随访前需找到患者资料, 分析患者咨询时的病情及 用药情况,并对疾病、药 物知识进行复习





- 心衰确诊的时间
- 症状
- 检查数据
- 共患疾病的情况

用药情况

- 在服药物
- 用药情况
- 在服保健品/中医
- 之前用药疑问



心衰患者随访前准备——随访应询问的内容



随访前应将需要询问的 内容及需要交代的事项 列举出来,这样随访会 更有逻辑性及有效性



- □ 是否有在继续用药?每天服用剂量是多少?
- □ 如果停药,是什么原因停药?
- □ 用药后症状有没有什么变化?
- □ 近期有没有去医院复查?
- □ 用药期间后是否出现不良反应?
- □ 有没有每天测血压和体重?血压是多少?体重近期内有没有波动?





心衰患者随访前准备——随访应交代的事项











每天监测体重,如3天内增加2kg要就医



每天监测血压, 若低于90/60mmHg需就医



出现不良反应不要慌,症状严重需就医



饮食需健康, 限钠限水, 戒烟限酒, 适当运动

THANKS