

# 冠脉介入+药物治疗管理联合门诊 典型案例分享

首都医科大学宣武医院 药学部

张青霞 心内科临床药师

2019.4.17 北京医院

# 目 录

01

冠脉介入-药物治疗管理联合门诊  
典型案例分享

02

网络咨询典型案例分享

01

**冠脉介入-药物治疗管理联合门诊  
典型案例分享**



# 首创进入京医通的药师MDT多学科门诊

“冠脉介入-药物治疗管理联合门诊”

2018年5月29日正式挂牌出诊，  
每周二下午。



×
选择科室
...

北京通·京医通官方微信服务平台

**宣武医院**  
开放8天号源 (15:00放出第8天号源)  
北京市西城区长椿街45号

出诊 >  
信息

🗨️ 导诊助手
📅 复诊挂号

特需门诊

冠脉介入+药物治疗管理联合门诊

血管外科门诊

冠心病、高血压普通号

消化科门诊

高血压卒中筛查门诊

胸科门诊

心衰房颤门诊

心内科门诊

先心病瓣膜病门诊

血液科门诊

心脏护理门诊

心脏科门诊心

出诊时间：周二下午1时-5时  
出诊地点：心脏内科门诊（门诊楼三层323诊室）  
挂号方式：京医通微信预约；114预约；京医通自助机预约或挂当日号。

宣武医院·健康家园

诚勤·严谨

地址：北京市西城区长椿街45号  
邮编：100053  
电话：010-83198899  
网址：www.xwhosp.com.cn

心脏内科  
专病专科门诊介绍

## 冠脉介入+药物治疗 管理联合门诊

首都医科大学宣武医院  
北京市老年病医疗研究中心

XUANWU HOSPITAL/CAPITAL MEDICAL UNIVERSITY  
BEIJING GERIATRIC MEDICAL RESEARCH CENTER





# 药师的作用

- 及时发现药源性疾病，避免不必要的检查和经济损失及恐慌，提高患者满意度：案例一

- 生活方式治疗指导，提高有效性：案例二

减少药物服用量及潜在不良反应，同时治疗其他生活方式相关疾病，如便秘。



# 药师的作用

- **用药指导防范药物不良反应，提高安全性**

例如：餐前服用格华止导致胃部不适—更换为餐中服用，不适消失

- **排除饮食因素导致的不适，避免中断治疗，提高依从性**

例如：排气增加-----格华止or拜糖平，内分泌科医生建议换药？

药师询问发现患者PCI术后为了清淡饮食，以凉菜为主，里面放了大量的蒜、葱头；电话随访患者，经过心理疏导，患者恢复正常饮食，改以炒菜为主，蒜、葱头食用量少，排气消失，药师考虑排气为饮食改变导致，让继续目前治疗方案，避免浪费已开药物及中断治疗



# 药源性光敏性皮炎的识别与处置



# 药物治疗管理典型案例分享

# 冠心病概述-危险因素

表 17-1 冠状动脉疾病的危险因素

致病危险因素（与 CAD 的发生直接相关）	吸烟 高血压 高的总胆固醇和 LDL 胆固醇 低 HDL 胆固醇 1 型和 2 型糖尿病
条件性危险因素（与 CAD 潜在相关，但是仍须积累证据）	高甘油三酯血症 小的 LDL 颗粒 脂蛋白（a） 同型半胱氨酸 C-反应蛋白 凝结因素 纤溶酶原激活抑制剂-1 增高的纤维蛋白原
促发危险因素（直接影响致病危险因素的发生）	肥胖/超重 体力活动少 女性 CAD 家族史 社会经济因素 胰岛素抵抗

CAD, 冠状动脉疾病; HDL, 高密度脂蛋白; LDL, 低密度脂蛋白

临床药物治疗学（第八版）

# 药物治疗

## 目的:

- 缓解症状，减少心绞痛的发作及心肌梗死
- 延缓冠状动脉粥样硬化病变的发展，并减少冠心病死亡

规范药物治疗可以有效地降低冠心病患者的死亡率和再缺血事件的发生，并改善患者的临床症状。而对于部分血管病变严重甚至完全阻塞的病人，在药物治疗的基础上，血管重建治疗可进一步降低患者的死亡率。

# 冠心病防治的三个ABCDE

A. Aspirin、ACEI、ARB

B. Betablocker、Blood Pressure、BMI

C. Cholesterol、Cigarette、Chinesemedicine

D. Diet、Diabetes、Decavitamin

E. Education、Exercise、Emotion

从饮食，锻炼，用药，危险因素控制等综合性的进行防治  
尤其对已发生的冠心病患者而言，预防的目的就是改善症状，防止进展及复发

# 第一次联合门诊就诊

- 时间：2018.6.5

- 资料收集

1.基本情况：翟\*\*，男，76y，173cm，87kg，BMI：29kg/m<sup>2</sup>

2.手术史：2018.5.21PCI，前降支闭塞植入2枚药物支架

3.既往病史及用药史：

2014.1.2：第一次诊断“冠心病、高脂血症”未规律用药，中药降脂治疗

2018.4.12：门诊开始使用：拜阿100mg qd、立普妥20mgqd、博苏1.25mg qd、依姆多30mg qd

2018.5.17住院PCI：拜阿100mg qd、立普妥20mgqd、波立维75mgqd、依姆多60mg qd

#### 4. 血压、心率、血脂、Glu、UA、HCY、肝肾功能、CK等指标：

- 1) 血压及心率：在家：110/60mmHg 60bpm（左）  
诊室：132/70mmHg 84bpm（左右接近）
- 2) 血脂：5.18住院期间LDL-C 1.92mmol/l
- 3) 其他如下：

时间	相关生化检查												
	ALT	AST	ALP	CK	sCr	UA	Glu	TG	TC	HDL-C	LDL-C	APOA1	HCY
2018.1.2	18	22	84	101	81	305	5.62	1.62	4.01	0.98	2.68	1.35	14.3
2018.5.18	25	23	84	141	85	307	4.92	1.41	3.21	1.03	1.92	1.35	15.5

5. 生活方式：散步40分钟/天，不吃水果蔬菜、爱吃肉，大便干燥、费力、睡眠可

# 初次就诊药师主要

- 指导血压、心率监测、血脂监测
- 询问药物服用方法、时间、疗程、药物不良反应
- 药物相关问题的确定
- 个体化血压、心率、血脂、血糖、尿酸、**HCY**目标值制定及定期监测计划
- 生活方式指导
- 用药教育

血压、心率监测及个体化目标

## 高血压管理

■ BP 降低

■ HR 降低

两手抓两手都要硬

# 心率是动脉粥样硬化的独立预测因子

24 h 最低心率升高是**冠状动脉弥漫性损害和狭窄**的独立预测因子

Am Heart J 1992;123:609-616

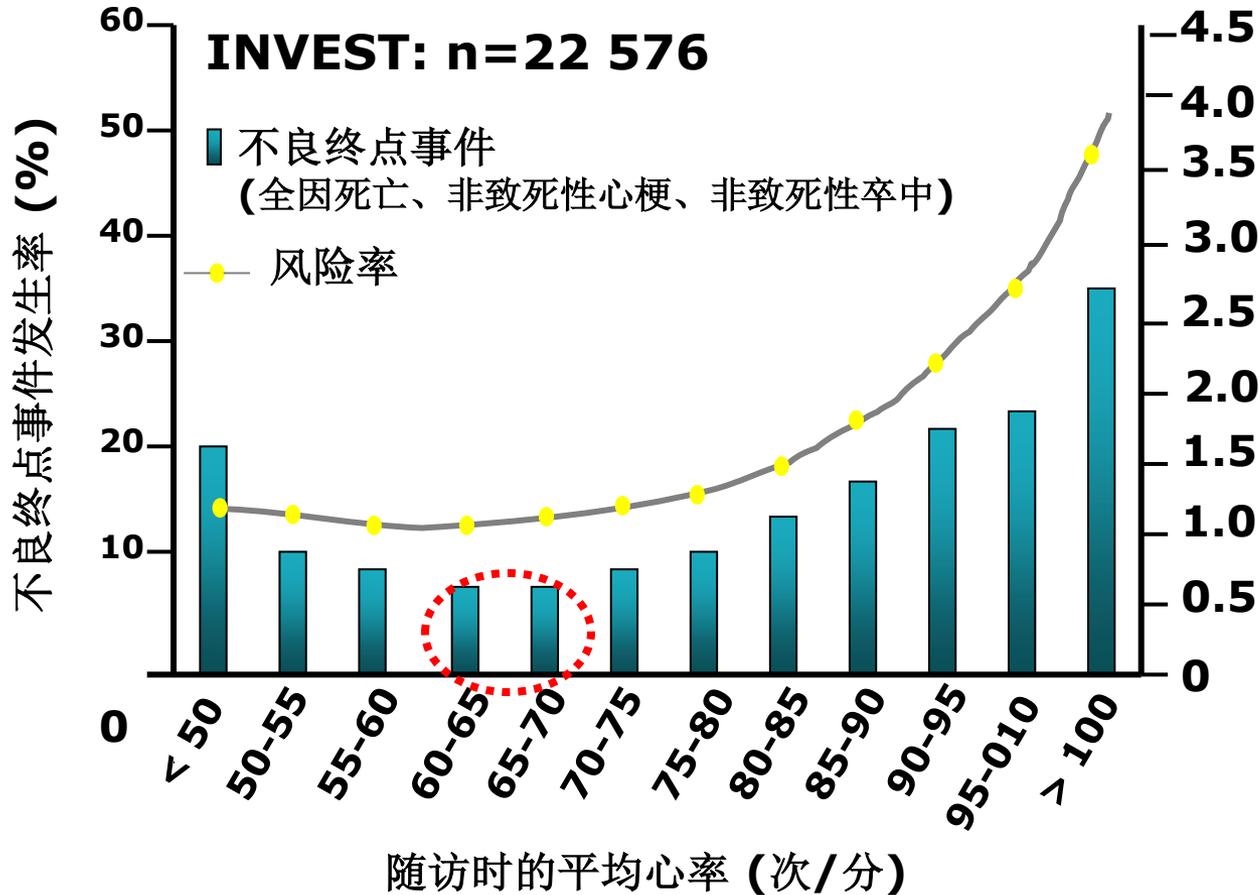
心率加快，显著增加了颈动脉、胸主动脉和下肢动脉的**动脉僵硬度**

J Hypertension 1997;15(12 Pt1):1423-1430

当平均心率  $>80$ bpm时，**冠状动脉斑块破裂风险**显著增加

Circulation 2001;104:1477-1482

# 心率在心血管疾病中的意义

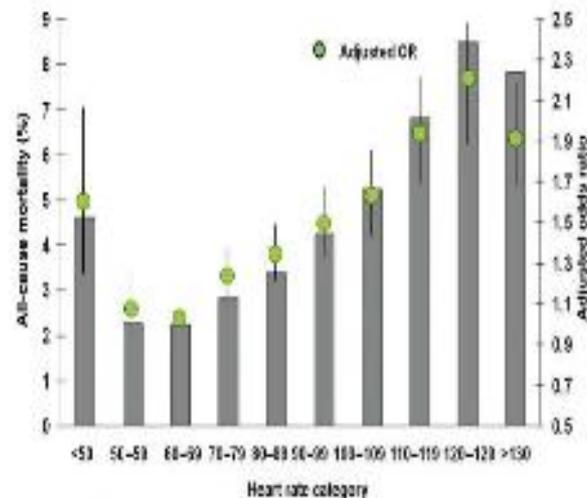
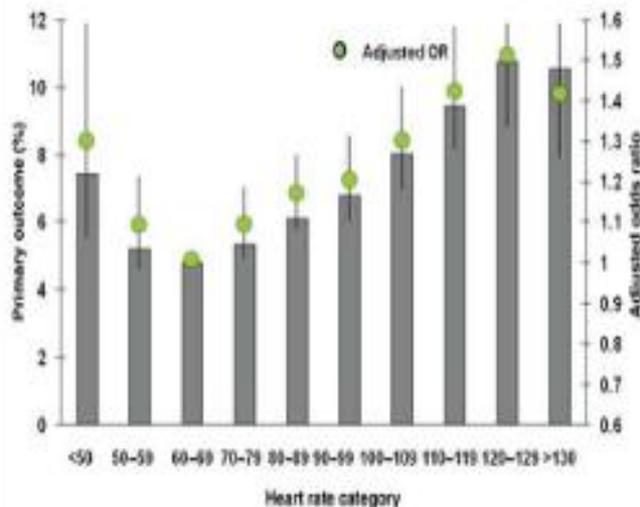


- 心率增加5次/分与心血管事件风险提高6%相关
- HR >75次/分与心血管事件增加相关

# 2010 CRUSADE研究： 心率与心血管风险存在J型曲线

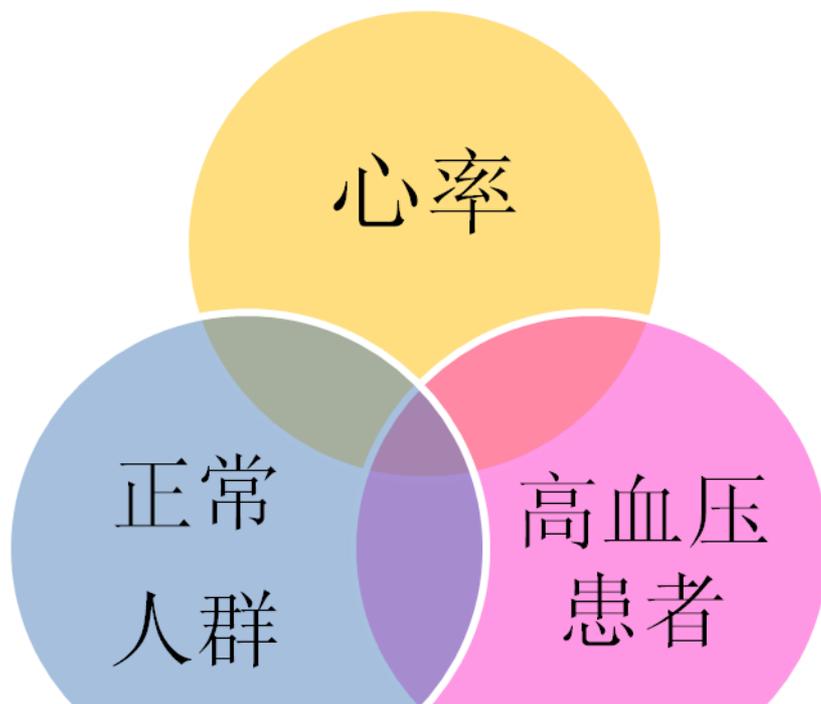
与HR60-69bpm组相比，HR>69bpm组的患者心血管事件及全因死亡率逐渐升高。

- HR>130bpm组主要终点事件发生率增加43%，全因死亡率增加93%。
- HR<50bpm组主要终点事件发生率增加31%，全因死亡率也增加61%。



主要终点：全因死亡，非致死性心梗和卒中中的复合终点

随机观察135,614例无ST段抬高的急性冠脉综合征患者入院心率与心血管事件的相关性



心率管理成为高血压患者降压治疗的新靶点

# 小 结

- 血压的正确测量和评估才能为安全合理用药提供正确的依据
- 高血压患者血压监测和管理存在很多误区，需要药师和医务人员给予充分的关注

# 血脂监测及个体化目标

# 血脂监测及血脂结果的正确解读

一.测定结果准确是有效开展血脂异常防治工作的基本要求

二.许多分析前因素会影响血脂水平，

主要包括：

**生物学因素：**如个体间、性别、年龄和种族；

**行为因素：**如饮食、肥胖、吸烟、紧张、饮酒、喝咖啡和锻炼等；

**临床因素：**如（1）疾病继发（内分泌或代谢性疾病、肾脏疾病、肝胆疾病及其他）

（2）药物诱导（抗高血压药，免疫抑制剂及雌激素等）；

**标本收集与处理：**如禁食状态、血液浓缩、抗凝剂与防腐剂、毛细血管与静脉血、标本贮存等

### 三、建议采取以下措施减少可控分析前因素对血脂检测结果的影响：

- ① 采集标本前受试者处于稳定代谢状态，至少2周内保持一般饮食习惯和稳定体重。
- ② 采集标本前受试者24 h 内不进行剧烈身体活动。
- ③ 采集标本前受试者禁食约12 h。
- ④ 用静脉血作血脂测定标本，抽血前受试者坐位休息至少5min，除特殊情况外，受试者取坐位接受抽血。
- ⑤ 静脉穿刺时止血带使用不超过1min。
- ⑥ 血液标本保持密封，避免震荡。
- ⑦ 用血清作血脂分析样品，血液标本在1~2 h 内离心，分离血清（含促凝剂采血管可在更短时间内离心）。
- ⑧ 及时分析血清样品，尽量避免样品存放，若必须储存，需保持样品密封，短期（3天内）可存于4℃，长期需存于-70℃以下

# 个体化的血脂目标值

表 4 不同 ASCVD 危险人群降 LDL-C/ 非-HDL-C 治疗达标值

危险等级	LDL-C	非-HDL-C
低危、中危	<3.4mmol/L (130 mg/dl)	<4.1mmol/L (160 mg/dl)
高危	<2.6 mmol/L (100 mg/dl)	<3.4 mmol/L (130 mg/dl)
极高危	<1.8mmol/L (70 mg/dl)	<2.6 mmol/L (100 mg/dl)

注:ASCVD: 动脉粥样硬化性心血管疾病; LDL-C: 低密度脂蛋白胆固醇;  
非-HDL-C: 非高密度脂蛋白胆固醇

符合下列任意条件者，可直接列为高危或极高危人群

极高危:ASCVD 患者

高危:(1) LDL-C  $\geq$  4.9 mmol/L 或 TC  $\geq$  7.2 mmol/L

(2)糖尿病患者 1.8 mmol/L  $\leq$  LDL-C<4.9 mmol/L ( 或 ) 3.1 mmol/L  $\leq$  TC<7.2 mmol/L  
且年龄  $\geq$  40 岁

不符合者，评估 10 年 ASCVD 发病危险

《中国成人血脂异常防治指南（2016年修订版）》

危险因素 个数*	血清胆固醇水平分层( mmol/L )			
	3.1 $\leq$ TC <4.1( 或 ) 1.8 $\leq$ LDL-C <2.6	4.1 $\leq$ TC <5.2( 或 ) 2.6 $\leq$ LDL-C <3.4	5.2 $\leq$ TC <7.2( 或 ) 3.4 $\leq$ LDL-C <4.9	
无高血压	0~1 个	低危( <5% )	低危( <5% )	低危( <5% )
	2 个	低危( <5% )	低危( <5% )	中危( 5%~9% )
	3 个	低危( <5% )	中危( 5%~9% )	中危( 5%~9% )
有高血压	0 个	低危( <5% )	低危( <5% )	低危( <5% )
	1 个	低危( <5% )	中危( 5%~9% )	中危( 5%~9% )
	2 个	中危( 5%~9% )	高危( $\geq$ 10% )	高危( $\geq$ 10% )
	3 个	高危( $\geq$ 10% )	高危( $\geq$ 10% )	高危( $\geq$ 10% )

ASCVD10 年发病危险为中危且年龄小于 55 岁者，评估余生危险

具有以下任意 2 项及以上危险因素者，定义为高危：

- 收缩压  $\geq$  160 mmHg 或舒张压  $\geq$  100 mmHg
- BMI  $\geq$  28 kg/m<sup>2</sup>
- 非-HDL-C  $\geq$  5.2 mmol/L ( 200 mg/dl )
- 吸烟
- HDL-C < 1.0 mmol/L ( 40 mg/dl )

注：\*：包括吸烟、低 HDL-C 及男性  $\geq$  45 岁或女性  $\geq$  55 岁。慢性肾病患者的危险评估及治疗请参见特殊人群血脂异常的治疗。ASCVD：动脉粥样硬化性心血管疾病；TC：总胆固醇；LDL-C：低密度脂蛋白胆固醇；HDL-C：高密度脂蛋白胆固醇；非-HDL-C：非高密度脂蛋白胆固醇；BMI：体重指数。1 mmHg=0.133kPa

图 1 ASCVD 危险评估流程图

动脉粥样硬化性心血管疾病(atherosclerotic cardiovascular disease, ASCVD)包括冠心病、动脉粥样硬化性卒中和外周血管疾病。---J Clin Lipidol, 2014

# 制定个体化的血压、心率、血脂目标

- 血压：140/90mmHg 达标
- 静息心率：55-60bpm 观察（住院期间低、家里监测达标）
- 血脂：LDL-C<1.8mmol/L 出院两周，复查

# 如何调整治疗方案？



立普妥加量？

立普妥加多少量？

联合其他降脂药物？

联合那种降脂药物及剂量？

# 总结—药师门诊作用

- 疗效：

血脂、心率等二级预防指标均达标  
便秘消失

- 安全性：

ADR识别与防范（尼可地尔致头晕、咽痛）

及时停用改善症状的药物及避免他汀增量从而减少ADR发生

- 经济性：

就诊次数减少，费用减轻

通过生活方式指导致血脂达标减少药物使用，节约药费

02

## 问药师咨询典型案例分享

# 自信药学服务有价值



从咨询中能发现什么问题？



患者真的了解她的问题吗？



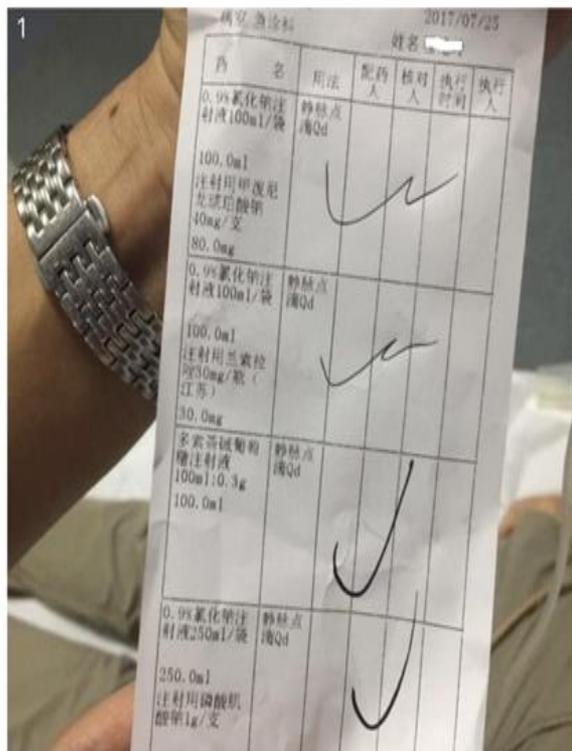
处理这个咨询的思路是什么？



处理建议是什么？

# 咨询者反馈

幸亏把我妈及时送到医院了，到医院就引发呼吸哮喘，呼吸衰竭。。。这会儿医生打了抗过敏的药，药单给您看看



“原本只是抱着试试看的态度问问，没想到得到了比现实看医生更为详尽的及时电话回复，因为妈妈的过敏反应发生的很突然又挺凶险的，让我一时还慌了手脚，但非常认真负责的态度，真心让我宽心不少，同时也解决了我对妈妈病症的疑惑。更没想到！事后还做了电话回访同时给我的追问也做了文字回复！给点100个赞！！医者仁心！！真心谢谢您！”



# 小结

# 药学服务的价值

优化用药方案，持续用药管理

识别用药风险，把关用药安全