

个 QRS 波), 当联律间期较短时, P 波经慢径路下传, 其 RR 间期 0.60 s 较前者 0.56 s 延长了 0.04 s, 此时激动落在了右束支相对不应期早期, 而左前分支已脱离了有效不应期, 因此仅呈 ICRBBB (如第 2、6、10 个 QRS 波)。③房早 P'R 间期长短交替下传心室也与其前代偿间期 (R'R) 长短交替有关。当 R'R 间期长时 ($1.20 \sim 1.24$ s), 房室相对不应期相应延长, 此时较早出现的房早应落入相对不应期中, P'R 间期呈干扰性延长, 而左前分支已脱离了有效不应期, 故 LAFB 消失或呈一度传导阻滞 (落入相对不应期中, 表现为 P'R 间期延长; 当 R'R 间期短时 ($1.10 \sim 1.12$ s), 其房室相对不应期相应缩短, 此时较晚出现的房早脱离了房室相对不应期, P'R 间期正常, 而左前分支还处于有效不应期中, 故呈 LAFB) ④房早 P 波与前 P 波有两种固定的 PP 间期, 而且 P 波在 II、III

aVF 导联倒置, P'R 间期均大于 0.12 s, 除考虑起源于心房下部外, 还可能为窦性激动在房室交界区经两条不同的慢径路交替逆传心房形成的房性反复心律。另外, 还可发现当两种固定的 RP 与 P'R 间期呈长、短与短、长交替出现时, RR 间期均基本固定 ($0.56 \sim 0.60$ s) 实属巧合。本例以左前分支发生裂隙现象来解释更为合理, 确切诊断有赖于电生理检查。

裂隙现象是一种少见但并非罕见的异常心电图现象。在房室传导系统的正向与逆向传导中都可能发生。本例属于 Damato 分类法中的房室传导 I 型裂隙现象。其表现为左前分支呈交替性裂隙现象则实属罕见。

(2007-09-25 收稿)

(李晓清编辑)

临床试验 ALLAY 直接肾素抑制剂减少左室肥厚

左室肥厚 (LVH) 是靶器官损伤的一个标。2007 年欧洲建议 LVH 的高血压病人用血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI)、血管紧张素受体阻滞剂 (ARB) 及钙离子拮抗剂 (CCB) 较妥, 虽然目前已有多种降血压的途径, 但还有相当一部分 LVH 的高血压病人承受着心血管罹患率及死亡率的危险。

LIFE 临床试验, LVH 经由超声心动图制定, 结果反映, 以 Losartan 为主的降血压方案和以 Atenolol 为主的方案比较, 两者血压降低相同, 但前者 LVH 的消退较优。目前人们认为肾素-血管紧张素-醛固酮系统抑制剂消退 LVH 可能优于其他抗高血压方案。ALLAY 比较直接肾素抑制剂 Aliskiren 与 ARB Losartan 对 LVH 的影响。哈佛的 Scott D Solomon 在 2008 年 ACC 年会上报告了它的结果。他反映, Aliskiren 在消退 LVH 方面, 与 Losartan 一样有效。

ALLAY 设计 Aliskiren 是该类药物中的第一种。2007 年 3 月获得 FDA 批准, 在美国市售, 用于高血压治疗 (商品名为 Tekturna), 此后相继在欧洲及其他国家获批准市售 (商品名 Rasilez)。在美国它还与 HCTZ 形成固定剂量的合剂片。Aliskiren 由 Novartis (瑞士) 销售, 后者出资开展 ALLAY 研究, 无疑将来的指南会推荐它作为降血压治疗之一, 但目前还有几项临床试验在进行中, 旨在评估它对高血压病人心肾预后和对靶器官的影响。

ALLAY 旨在用核磁共振评估 Aliskiren 与 Losartan 合用于超重的高血压患者, 降低 LV 体积指数 (LVMI) 是否比单用 Losartan 更为有效? 第二个目的是评估单用 Aliskiren 降低 LVMI 是否不逊于单用 Losartan。

ALLAY 入选 BMI > 25 kg/m², 左室室壁厚度 ≥ 1.3 cm 的 LVH 的高血压患者, 2~12 周的入选及冲洗期之后, 460 例病人 (平均 59 岁, 75% 男性, 筛查时 90% 服抗高血压药) 随机分入下述 3 个治疗组: ① Aliskiren 150 mg/d (n=154); ② Losartan 50 mg/d (n=152); ③ Aliskiren 150 mg/d 加 Losartan 50 mg/d (n=154)。

2 周后剂量加倍, 治疗继续 34 周, 病人均治疗血压达标 ($< 140/90$ mmHg) 糖尿病患者 $130/80$ mmHg)。为了达标, 允许需要时加服利尿剂、CCB α 阻滞剂和/或扩血管剂。

结果 3 个治疗组血压均降低, 3 组差异无显著性。但 Solomon 指出研究设计要求病人降压达到预设目标, 这样使组间差异减至最小。此外, ALLAY 病人血压控制较好。因此血压降低的幅度不如其他 LVH 消退的研究。

治疗 36 周后, 3 个治疗组均见到 LVMI 减小, Aliskiren 与 Losartan 一样有效, 2 组 LVMI 消退的差异在预定的“不逊于”边缘之内。从数字看, 2 药合用组消退程度较高, 但未达到统计学的显著性。

与基线时比, 各治疗组均反映 LVMI 的消退的程度与血压的降低有直接关系。基线时轻度高血压者, 血压仅稍降低。Solomon 指出, 若病人开始治疗时血压较高或随访较长时间, LVMI 减少是否会较多? 尤其是 2 药合并组, 尚待观察。

无论单用或与 Losartan 合用, 均耐受良好, 3 组不良副作用无差异。最常见的副作用为头痛和鼻咽炎, 无死亡。服 Aliskiren (单服或合用) 者未见高钾血症、低血压或肾功能不良。

ALLAY 的双盲阶段大多数病人均同时服其他抗高血压药物。但 Aliskiren 加 Losartan 治疗组仅 60% 病人同时服其他药, 而单服 Aliskiren 及 Losartan 病人则分别为 66.2% 及 65.1%。

结论及今后研究 Aliskiren 是治疗 LVH 的一种有效、安全的选择, 几项以预后为终点的研究在进行中。它们将进一步探讨, 除降血压以外, 是否有保护靶器官之效。Novartis 提供经费的 ASPIRE HIGHER 研究在进行中, 它是一项心肾预后研究的规划, 包括各种肾、心疾病, 包括糖尿病肾脏病和心力衰竭临床试验 35 000 病人的 14 项研究。ALLAY 是其中最新的一项。

(余国膺摘译)