

心室内传导阻滞 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/301/2021_2022__E5_BF_83_E5_AE_A4_E5_86_85_E4_c22_301771.htm 名称心室内传导阻滞

所属科室心血管内科病因右束支较粗分支也早，左束支阻滞常表示有弥漫性的心肌病变。最常见的病因为冠心病、也见于高血压病、风湿性心脏病、急性及慢性肺原性心脏病、心肌炎、心肌病、传导系统的退行性疾病，埃勃斯坦（Ebstein）畸形，以及Fallot 四联症或室间隔缺损纠正手术后，很多右束支传导阻滞者无心脏病的证据，这种孤立的右束支传导阻滞常见，其发生率随年龄而增加。左束支较粗分支也早，左束支阻滞常表示有弥漫性的心肌病变。最常见的病因为冠心病、高血压性心脏病或二者并存。也见于风湿性心脏病、主动脉瓣钙化狭窄，原发性或继发性心肌病及梅毒性心脏病，极少见于健康人。左束支又分为左前分支及左后分分支两支，左前分支较细，仅接受左前降支的血供，故易受损；而左后分支较粗，接受左冠前降支及右冠后降支的双重血液供给，不易发生传导阻滞，如出现多表示病变严重。主要病因为冠心病，亦可见于高血压病、心肌病、主动脉缩窄等。

辅助检查一、完全性右束支传导阻滞 V1导联呈rsR/型，r波狭小，R波高宽； V5、V6导联呈qRs或Rs型，S波宽； 导联有明显增宽的S波、avR导联有宽R波。 QRS 0.12秒； T波与QRS波群主方向相反。二、完全性左束支传导阻滞 V5、V6导联出现增宽的R波，其顶端平坦，模糊或带切迹（M形R波），其前无q波； V1导联多呈rS或QS型，S波宽大； 导联R波宽大或有切迹； QRS 0.12秒； T波与QRS波

群主波方向相反。三、左前分支阻滞 电轴左偏 $-45^{\circ} \sim -90^{\circ}$;
、 avL 导联为qR型，R波在 avL 大于 导联；
、 avF 导联为rS型，S波在 导联 > 导联； QRS < 0.11秒，大多数正常。四、左后分支阻滞 电轴右偏（达 $+120^{\circ}$ 或以上）；
， avL 导联为rS型，
、 avL 导联为qR型； QRS < 0.11S。左后分支较粗，血供也丰富，不易出现传导阻滞，如发生表示病变严重，右束支如同时发生传导阻滞，很轻易发展成完全性房室传导阻滞。五、双束支传导阻滞
双束支传导阻滞是指左、右束支主干部位传导发生障碍引起的室内传导阻滞。每一侧束支传导阻滞有一、二度之分。若两侧阻滞程度不一致，必然造成许多形式的组合，出现间歇性，规则或不规则的左、右束支传导阻滞，同时伴有房室传导阻滞，下传心动的P - R间期、QRS波群规律大致如下：
仅一侧束支传导延迟，出现该侧束支阻滞的图形，P - R间期正常；
如两侧为程度一样的一度阻滞，则QRS波群正常，P - R间期稍延长；
如两侧传导延迟（一度）而程度不一，QRS波群呈慢的一侧束支传导阻滞图形，并有P - R间期延长，QRS波群增宽的程度取决于二束支传导速度之差，PR间期延长程度取决于下传的束支传导性；
两侧均有二度或一侧为一度，另一侧为二度，三度阻滞，将出现不等的房室传导和束支传导阻滞图形；
两侧都阻断，则P波之后无QRS波群。当一帧心电图前、后对照能看到同时有完全性左束支传导阻滞及完全性右束支传导阻滞的图形，伴或不伴有房室传导阻滞，可以肯定有双侧束支传导阻滞。如仅见到一侧束支阻滞兼有P - R间期延长或房室传导阻滞，只能作为可疑，因这时的房室阻滞可由房室结、房室束病变引起，若希氏束电

图检查仅有A - - H延长而H - V正常，可否定双侧束支阻滞。左束支二分支或右束支与左束支一分支发生传导障碍时均称为二支传导阻滞，较常见的有：右束支传导阻滞伴左前分支传导阻滞；心电图上同时具备右束支和左前分支传导阻滞的特征。右束支传导阻滞伴左后分支传导阻滞。左前分支传导阻滞合并左后分支传导阻滞引起的左束支传导阻滞。右束支传导阻滞伴交替的左前分支和左后分支阻滞引起左束支和左束支的双分支传导阻滞（称三支阻滞），这种形式常伴有莫氏 II 型房室传导阻滞。双侧或三支传导阻滞是严重心脏病变引起，包括急性心肌梗塞、心肌炎及原因不明的束支纤维化，轻易发展成完全性房室传导阻滞。治疗主要针对病因，若左、右束支同时发生阻滞，则将引起完全性房室传导阻滞，这是因为心室起搏点的位置低，其频率较慢，易致Adams ~ Stokes综合征发作，应考虑及早安装人工心脏起搏器。常用抗心律失常药物的临床应用近十多年来，心律失常的治疗有较大的进展，包括病因治疗、药物治疗、电学治疗和手术治疗等。抗心律失常药物的应用，仍是最主要的疗法。

一、抗心律失常药物及其分类 目前常用的是改良的Vaughan williams分类法（1984），按细胞电生理和临床应用分成四类，并将 I 类分成三个亚类。第 I 类：膜抑制剂。主要降低心肌细胞对钠离子的通透性，使心肌动作电位0相上升速度及幅度降低，从而减慢传导，同时使膜反应性降低，有效不应期延长，也降低起搏细胞4位相的坡度，从而降低自律性，该类又分为三个亚类。 A类：奎尼丁、普鲁卡因酰胺，双异丙吡胺、安搏律定、安它唑琳、缓脉灵、吡呱醇（Pirmenol）、环苯唑啉（Cibenyoline）等。 B类：利多卡

因，慢心律、室安卡因、苯妥英钠、乙吗噻嗪。 C类：英卡胺、氟卡胺、劳卡胺、心律平及Indecainide。第 类：肾上腺素能受体阻滞剂，主要作用为阻断或减弱交感神经对心肌的兴奋作用，包括心得定。氨酰心安、美多心安、心得平等。第 类：动作电位延长剂。延长心肌细胞动作电位时间及有效不应期，包括胺碘酮，溴苄胺、甲磺胺心定(sotalol)等。第 类：钙拮抗剂。抑制心肌细胞钙慢通道，阻止钙离子流入主要对慢反应纤维起作用。包括异搏定、硫氮卓酮。其它药物：包括腺苷（Adenosine）、三磷腺苷、洋地黄、钾盐、异丙肾上腺素等。以上仅是根据主要的电生理作用来分的，而有些药物可有多种电生理作用，如胺碘酮不仅具有第 类的作用，而且有第 类的钠通道阻滞作用，溴苄胺及甲磺胺心定属第三类药物，亦具有 类药的作用。

二、常用的抗心律失常药物

（一）奎尼丁（Quinidine）用于各种过早搏动，心动过速以及心房颤抖，心房扑动的复律。目前主要用于房颤、房扑复律以及电复律后维持窦性心律之治疗，有时亦用于某些顽固性室上性或室性快速心律失常而用其它药物难以控制者。房颤复律多口服0.2g每2小时一次，共5次，如无效逐渐增加0.1g的剂量，一般最多用到0.4g每二小时一次，避免发生严重副作用。本药疗效显著，但安全范围小，主要问题为发生奎尼丁昏厥，为室速或室颤所致，多数学者认为其发生似与剂量无关，小剂量亦可发生，而可能与低钾、心功能差，对本药敏感等因素有关。

（二）普鲁卡因酰胺（Procainamide）对室上性、室性心律失常均有效，主要用于以难治性室速、预激综合征合并房颤。静脉给药0.1克加5%葡萄糖20ml缓慢推注5分钟，5 - 10分钟注射1次，总量不超过1

克；也可静脉滴注。应在心电监护下进行，并密切观察血压。应用时应谨慎。有时也用于治疗顽固性室早，用量每日4次，每次0.25~0.5克，但不宜长期维持，因用药几月后有近三分之一病例发生狼疮综合征。（三）双异丙吡胺

（Disopyramide）作用类似奎尼丁，可用于室性与室上性心律失常，有效率为75-80%，口服100-150mg，每日4次，常见副作用是由抗胆碱作用引起的排尿困难，口干和视力模糊等。负性肌力作用显著、故不能轻易和阻滞剂，异搏定同用。对心衰、青光眼、尿潴留、传导阻滞，病窦综合征等应禁忌或慎用，孕妇亦不宜用。（四）安搏律定（茛满丙二胺Aprindine）对室性与室上性心律失常均有效，本药的毒性作用剂量和治疗剂量很接近，用量应小，25-50mg，每日2次。神经系统副作用常见，包括头晕、颤抖、复视、癫痫样抽搐等，可在其它药无效时选用。（五）利多卡因(Lidocaine)本药对频发室早、室速、室颤均有效，包括急性心肌梗塞、洋地黄中毒、手术引起者，并可提高室颤阈，室颤电击不能复律者可用利多卡因后再电击，可能复律。静脉给药，先给负荷量50-100mg，5-10分钟酌情给50mg，第一小时不超过300mg，维持量1-3mg/分。本药毒副作用小，用药过大时可引起嗜睡、肌肉颤抖，抽搐，甚至窦性静止，房室阻滞。心衰、肝功能损害及老年人应酌情减量。（六）慢心律(Mexiletine)作用与利多卡因相似，但可口服。主要用于室早与室速。口服剂量为0.1~0.2g，每6-8小时一次，静脉内可首次在15-20分钟内滴注100-200mg，以后2-3小时内给200mg。副作用较轻，主要副作用有恶心、呕吐及运动失调、颤抖、头晕、视力模糊等神经系统症状。（七）室安卡因

(Tocainide) 作用也类似利多卡因，主要用于室性心律失常，口服剂量0.3-0.6g，每8 - 12小时一次，副作用轻，与慢心律者相似。

(八) 苯妥英钠 (Diphenylhydantoin) 目前主要用于洋地黄性反应引起的异位心律。静脉内每次用100 - 125mg，3 - 5分钟内缓慢注入，每隔5 - 10分钟可重复，共3 - 4次。快速静脉内给药可引起低血压与虚脱，甚至死亡，应非凡注重。

(九) 乙吗噻嗪 (Ethmozine) 是一种吩噻嗪类衍生物，适用于各种过早搏动，阵发性室上速或短阵室速的转复或使心室率减慢，多用于口服，每日400 - 800mg，分3 - 4次服。静脉内给药为1.8mg/kg稀释于葡萄糖盐水20ml中，5 - 10分钟注入。副作用小，主要为头晕、恶心、纳差、亦可引起窦房阻滞。P - R延长及QRS增宽，停药后即可消失。房室阻滞、窦房阻滞、病窦综合征、肝肾功能异常者慎用。

(十) 心律平 (Propafenone) 药物作用与奎尼丁相似，但较奎尼丁作用强，并有轻度抗交感和慢通道阻滞作用，可用于治疗复发性室上性及室性心律失常；可使部分房颤转复，并可预防其发作；可阻断附加束折返，对预激综合征合并房颤或室上速亦有较好效果对于交感神经兴奋有关的心律失常更为有效。口服剂量为150mg，每日3 - 4次，维持量150mg，每日2 - 3次，静脉内每次70mg葡萄糖20ml，本药一般耐受良好。主要副作用为胃肠道症状，头痛、眩晕、味觉障碍等；心血管系统不良反应，主要引起传导障碍，包括房室或束支传导阻滞、窦性停搏等。静脉注射偶可引起血压明显下降。本药对心肌有抑制作用，左心功能不良者可诱发和加重心衰，故有心功能不全，低血压、传导阻滞者应禁用或慎用。

(十一) 氟卡胺 (Flecainide) 为 - 高效抑制室早药，对房早较差。终

止和防止室上速、室速发作的疗效可靠，控制房扑、房颤发作的疗效较差，预防发作有效。能明显延长旁路的有效不应期和抑制旁路的逆向传导，是治疗预激综合征伴快速心律失常极有前途的药物，口服剂量100mg，每日2次，可渐增，不超过300 - 400mg/天，静脉滴注2mg/kg。本药有轻度负性肌力作用和使心肌不应期延长，P - R延长，QRS增宽，对原有左房室功能不良者可加重心衰，偶见致心律失常作用，其它副作用有腹痛、腹胀、头痛、嗜睡、口干、恶心、呕吐等。（十二）受体阻滞剂主要是阻断或减弱交感神经对心肌的兴奋作用，适用于顽固性窦速、室上性过早搏动、心动过速、减慢房颤的室率，可与地高辛合用。对运动或兴奋使心率增快时发生的室早或室速也可能有效。二尖瓣脱垂时发生的室早或室速可能与交感神经因素有关，疗效良好。常用的是心得安，每日30 - 200mg，分3 - 4次口服，主要副作用有窦缓、房室传导阻滞、心衰加重及支气管痉挛。对哮喘、心衰、病窦综合征，房室传导阻滞、休克等禁用。心脏选择性（即 β_1 受体）阻滞剂，如氨酰心安对支气管影响小，故不易引起支气管痉挛。口服剂量25 - 50mg，每日1 - 2次。（十三）胺碘酮(Amiodarone)是一种广谱的抗心律失常药，对室上性、室性和预激综合征合并心律失常均有效但毒性明显，故目前主张用于其它药物无效者，口服每日2-3次，每次200mg，奏效后逐渐减量，紧急情况下静脉注射，5mg/kg，分2 - 3次，或点滴15-20分钟内注入。常见副作用为角膜色素沉着，少数病例发生甲亢或甲低，停药后消失，心脏方面可引起窦缓、或房室传导阻滞，Q - T延长常见，若延长大与用药前的25%，需立即停药，偶可发生扭转性室速与室颤，副作用与剂量有

关，我国用量较小。（十四）溴苄胺（Bretylium Tosyleate）主要用于难治性室速与室颤等危急情况下，可提高室颤阈，室颤电击无效时，可注射溴苄胺后再电击，有时可使之复律。室颤无电击条件可用溴苄胺静脉注射，5mg/kg加5%葡萄糖40ml，10 - 20分钟注入，主要副作用为低血压及恶心、呕吐、应密切观察血压。（十五）异搏定（Verapamil）对窦房结、房室结具有抑制作用，延长房室结有效不应期，为终止房室结折返性与房室折返性室上速的首选药物，也可减慢房颤、房扑的心室率，但仅少数能复律，可治疗房早预防室上速复发，口服剂量40 - 120mg，天天3次，静脉注射每次5mg溶于葡萄糖中缓慢推注。副作用为头晕、心衰、孕妇一般不宜用，忌与阻滞剂并用。（十六）三磷酸腺苷（ATP）有报道本药治疗室上性心动过速，见效快、疗效好，但副作用较多。一般200mg/次快速静注。不良反应有头昏、恶心、面红、亦有窦房结暂停、房室传导阻滞、个别发生阿 - 斯氏综合征。（十七）黄连素近年通过药理试验及临床观察发现黄连素有抗心律失常作用，动物试验显示本药轻度降低0相上升速度，延长心肌动作电位时间和有效不应期。除轻度胃肠道症状外，无其它副作用，一般口服0.3-0.4g，每日3 - 4次。

三、使用抗心律失常药物时应注重的问題（一）首先应熟悉各种药物的药理作用，根据心律失常和药物的电生理特点选择治疗方案，对一些顽固性心律失常可有做电生理的急性药物试验。（二）利用反映药物吸收、分布、代谢及排泄的药代动力学参数，指导临床应用。（三）注重药物相互作用，可减少不良反应。如服地高辛者加服奎尼丁、异搏定、胺碘酮、心律平均可使地高辛浓度上升，易引起洋地黄毒性反应，抗

心律失常药联合应用，可提高疗效，也可产生有害作用，如胺碘酮与IA类药物合用可使Q - T明显延长或伴发扭转性室速。（四）注重抗心律失常药物的致心律失常作用，即加重或产生心律失常，几乎每种抗心律失常药物有此作用，估计发生率在10%以上，多见于器质性心脏病、左心功能不全、有持续性室速、合用多种抗心律失常药物者。临床多见者如IA（奎尼丁、普鲁卡因酰胺、双异丙吡胺）和Ⅲ类（胺碘酮和Sotalol）药可致尖端扭转型室速。IC类（氟卡胺、英卡胺、心律平）可加快原有室速，延长持续时间，甚至成为连续性。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com