

亚急性感染性心内膜炎 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__E4_BA_9A_](https://www.100test.com/kao_ti2020/301/2021_2022__E4_BA_9A_E6_80_A5_E6_80_A7_E6_c22_301714.htm)

[E6_80_A5_E6_80_A7_E6_c22_301714.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/301/2021_2022__E4_BA_9A_E6_80_A5_E6_80_A7_E6_c22_301714.htm) 名称亚急性感染性心
内膜炎所属科室心血管内科病因亚急性感染性心内膜炎多发生
于风湿性心瓣膜病，如二尖瓣与主动脉瓣关闭不全，及某些
先天性心脏病，如室间隔缺损，动脉导管未闭与二叶主动
脉瓣等器质性心脏病。个别亦有发生于原无心脏病的基础上
，本病病原多为条件性致病菌，如草绿色链球菌、白色葡萄
球菌、产硷杆菌和肠球菌等。少数为霉菌感染，其中以念珠
菌为多。感染途径：草绿色链球菌感染常与口腔手术有关，
肠球菌常发生于泌尿道手术或流产分娩后，葡萄球菌，革兰
氏阴性杆菌、霉菌感染常发生于心内手术后。病理基本病理
变化有病损的心瓣膜或心内膜上有赘生物形成，赘生物由纤
维蛋白，血小板及白细胞聚集而成，细菌隐藏于其中，该处
缺乏毛细血管，较少吞噬细胞浸润，因而药物难以达到深部
，且细菌难以被吞噬，此为细菌得以长期存在的原因。赘生
物所附着的瓣膜有炎症反应及灶性坏死，其周边有淋巴细胞
，纤维细胞及巨细胞浸润。坏死细胞四周有新生毛细血管，
结缔组织及肉芽组织，当炎症消退，赘生物纤维化，表面为
内皮细胞所覆盖，经治疗痊愈的病例，三个月才能完全愈合
，未治愈的病例，愈合与炎症反应交叉存在。赘生物大而易
碎，脱落可致脏器及四周动脉栓塞，如肾、脑、脾、肠系膜
及四肢等，先心病并感染性心内膜炎病例，多并发肺栓塞，
局部细菌滋长可使瓣叶产生溃疡或穿孔，腱索及乳头肌断裂
及细菌性动脉瘤。抗原 - 抗体复合物在肾血管球沉积，可发

生肾血管球性肾炎，由于免疫反应引起小动脉内膜增生，阻塞及小血管四周炎，表现为皮肤及粘膜的淤点，发生于手指、足趾末端的掌面，稍高于皮面，有压痛，5 - 15mm大小，称奥氏（Osler）结节，后掌及足趾有数毫米大小的紫红色斑点，称为Janeway氏结节。临床表现大多数病例起病缓慢，低热、乏力、倦怠，少数起病急，有寒战、高热或栓塞现象，部分患者起病前有口腔手术，呼吸道感染，流产或分娩的病史。

一、全身性感染 发热最常见，常呈原因不明的持续发热一周以上，不规则低热，多在37.5 - 39 之间，也可为间歇热或弛张热，伴有乏力、盗汗、进行性贫血脾肿大，晚期可有杵状指。

二、心脏表现 固有的心脏病的体征，由于赘生物的增长或脱落，瓣膜、腱索的破坏，杂音多变，或出现新的杂音。若无杂音时也不能除外心内膜炎存在，晚期可发生心力衰竭。当感染波及房室束或室间隔，可引起房室传导阻滞及束支传导阻滞，心律失常少见，可有早搏或心房纤颤。

三、栓塞现象及血管病损

（一）皮肤及粘膜病损 由感染毒素作用于毛细血管使其脆性增加而破裂出血，或微栓塞所引起。可在四肢以皮肤及眼睑结合膜、口腔粘膜成批出现瘀点，在手指、足趾末节掌面可出现稍高于表面的紫或红色的奥氏（Osler）结节，也可在手掌或足部有小结节状出血点（Janeway结节），无压痛。

（二）脑血管病损 可有以下几种表现：
脑膜脑炎 类似结核性脑膜炎，脑脊液压力增高，蛋白及白细胞计数增加，氯化物或糖定量正常。
脑出血 有持续性头痛或脑膜刺激症状，系由于细菌性动脉瘤破裂引起。
脑栓塞 病人发热，忽然出现瘫痪或失明。中心视网膜栓塞可引起忽然失明。

（三）肾栓塞 最常见，约占1/2病例，

有肉眼或镜下血尿，严重肾功能不全常由于细菌感染后，抗原 - 抗体复合物在肾血管球内沉积，引起肾血管球性肾炎的结果。（四）肺栓塞 常见于先天性心脏病并感染性心内膜炎的病例，赘生物多位于右心室或肺动脉内膜面，发病急，胸痛，呼吸困难，咳血，紫绀或休克。若梗塞面积小，也可无明显症状。此外，还可有冠状动脉栓塞，表现为急性梗塞，脾栓塞有左上腹痛或左季肋部痛，有发热及局部摩擦音。肠系膜动脉栓塞，表现为急腹症，血便等。四肢动脉栓塞可有栓塞肢体苍白发冷，动脉搏动减弱或消失，肢体缺血疼痛等。

检查一、血培养 阳性可确定诊断，并为选择抗生素提供依据。为了提供培养的阳性率，需注重以下几点： 抗生素应用前，连续培养4 - 6次。 每次抽血量10ml，同时作需氧及厌氧培养。 培养时间要长，不少于三周。 培养结果阳性，应作药敏试验。 二、血象 有进行性贫血，白细胞计数正常或增高。 三、血沉增快 四、尿常规 有蛋白尿及血尿，约1 / 3晚期病人有肾功能不全。 辅助检查超声心动图 心瓣膜或心内膜壁有赘生物，及固有心脏病的异常表现。 诊断早期诊断主要靠提高对本病的警惕，凡有器质性心脏病病人有不明原因发热持续一周以上，需考虑本病的可能。并应立即连续送血培养及药敏试验。血培养阳性可确诊本病及其病原。鉴别诊断若多次血培养阴性，需注重风湿热复发或左心房粘液瘤，非细菌性心内膜炎进行鉴别。只有心脏杂音，发热，而血培养阴性，也需与长期发热病如结核、布氏杆菌瘤、淋巴瘤、肝脓肿等鉴别。若出现出血点或栓塞现象虽对诊断本病有帮助，但多数已进入病的较晚期。 治疗一、抗生素的应用 选择抗生素要根据致病菌培养结果或对抗生素的敏感性。由于细

菌多被纤维蛋白，血小板所掩盖，细菌位于赘生物的深层，抗生素只能通过血浆渗透进入赘生物。应用抗生素的原则：

选用杀菌剂，如青霉素、链霉素、先锋霉素、万古霉素等。剂量要大。按体外杀菌浓度的4 - 8倍给药。若作杀菌滴价测定，以患者血清二乘积稀释加入血培养出来细菌，如1:8或更高滴价无菌生长，表示抗生素有效和剂量已足。疗程要够。一般需4 - 6周，对抗生素敏感性差的细菌或有并发症的顽固病例可延长至8周。尽早治疗。在连续血培养4 - 6次后即开始试验治疗，根据临床特点及可能的感染途径，致病菌可选用两种不同抗菌谱的抗生素联合应用。

二、药物选择

(一) 致病菌不明确者 - 内酰胺环类抗生素（青霉素、头孢霉素）和氨基甙类抗菌素（链霉素、卡那霉素、庆大霉素）联合应用对大多数细菌有杀灭作用，故可首先选用，先以青霉素G1000 - 2000万单位静脉滴注，链霉素每日1.0g肌注，有效时，可连续应用6周左右。若上述治疗无效时，可改用苯甲异恶唑青霉素，每日6 - 12g或二甲氧苯青霉素，每日6 - 12g，静脉滴注，亦可用万古霉素每日2-3g，分4 - 6次静脉注射，或静脉滴注。头孢霉素抗菌范围较广，对青霉素有耐药性者亦可选用此类抗生素。第一代头孢霉素对革兰氏阳性球菌作用较强，第二、三代头孢霉素除前述作用外对革兰氏阴性杆菌也有较强的抗菌作用。如环乙酰胺头孢霉素（先锋霉素），复达新（头孢它定）等，每日4 - 8g，分3 - 4次静脉注射，西力欣（头孢呋新），每日1.5-4.5g，分3 - 4次，静脉注射。若血培养阳性，可根据药敏情况调整抗生素种类和剂量。

(二) 致病菌为革兰氏阳性球菌时，可选用前述药物联合治疗，在应用大剂量青霉素G时需注重 可加用丙磺舒

以减慢青霉素由肾脏排泄，可使青霉素浓度提高4倍，对无明显肾功能损害者，可予以丙磺舒每次0.5g，口服，每日3 - 4次。

青霉素G钾盐，每100万单位含钾离子39.1mg，大剂量应用时，需注重高血钾。（三）霉菌感染可用二性霉素，首次10mg加入液体中静滴，后每次增加5 - 10mg/d，直到0.5-1mg/kg/d，总剂量达3.0g,共6周。大蒜液，5 - 氟胞嘧啶，密康唑或酮康唑均有一定作用，但疗效均不如二性霉素。

（四）革兰氏阴性杆菌心内膜炎的抗生素治疗。1、大肠杆菌：氨苄青霉素6 ~ 8g 卡那霉素1 ~ 1.5g。氨苄青霉素6 ~ 8g 庆大霉素24 ~ 32万u。疗程：4 ~ 6周。2、变形杆菌：氨苄青霉素6 ~ 8g 卡那霉素1 ~ 1.5g。疗程：4 ~ 6周。3、肺炎杆菌：先锋霉素 4 ~ 6g 庆大霉素24 ~ 32万u。疗程：4 ~ 6周。4、绿脓杆菌：羧苄青霉素20 ~ 40g + 庆大霉素24 ~ 32万u。羧苄青霉素20 ~ 40g 妥布霉素150 ~ 250mg。疗程：4 ~ 6周。5、产硷杆菌：链霉素1.5 ~ 2g 氯霉素2g肌注。疗程：6周。6、厌氧杆菌：林可霉素1.8 ~ 2.4g 氯霉素2g。红霉素1 ~ 1.5g + 氯霉素2g。疗程：4 ~ 6周。7、沙门氏菌属：氯霉素2g 增效磺胺*2g口服。氨苄青霉素6g 增效磺胺*2g口服。疗程：4 ~ 6。

（五）增效磺胺系磺胺甲基异恶唑0.4g 甲氧苄氨嘧啶0.08g 合剂。一般用药3 - 5天后，若体温有下降，白细胞下降，心率减慢，说明治疗有效，如经充分剂量抗生素治疗仍无效果，则需停药数天观察，再送血培养。赘生物存在是抗生素彻底控制本病的难点，但抗凝治疗不能抑制赘生物形成，且疗效也难上肯定，并有导致脏器出血的危险。三、治愈标准及复发 治疗后体温恢复正常，脾脏缩小，症状消失者，在抗生素疗程结束后的第一、第二及第六周分别作血培养，如临床未

见复发，血培养阴性，则可认为治愈。本病复发率约5 - 10%，多在停药后6周复发，复发多与下列情况有关：治疗前病程长，抗生素不敏感，剂量或疗程不足，有严重肺、脑或心内膜的损害。有上述情况者治疗时抗生素剂量应增大，疗程应延长，复发病例再治疗时，应采取联合用药，加大剂量和延长疗程。

四、手术治疗 下述情况需考虑手术治疗：瓣膜穿孔，破裂，腱索离断，发生难治性急性心力衰竭。工人瓣膜置换术后感染，内科治疗不能控制。并发细菌性动脉瘤破裂或四肢大动脉栓塞。先天性心脏病发生感染性心内膜炎，经系统治疗，仍不能控制时，手术应在加强支持疗法和抗生素控制下尽早进行。预防及预后 有风湿性瓣膜病或先天性心脏病，需注重口腔卫生，及时处理各种感染病灶，施行手术或器械检查前应给予抗生素预防。心内膜炎往往发生在术后两周左右。

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