

主-肺动脉隔缺损 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/306/2021_2022__E4_B8_BB-_E8_82_BA_E5_8A_A8_c22_306104.htm 名称主-肺动脉隔缺损所属科室心胸外科病理主-肺动脉隔缺损导致循环生理异常。

早期，由于大量血流自主动脉分流至肺动脉，使肺静脉回流至左侧心腔的血量增加，加重左心室负担，因而引起左心室肥大及劳损，而体循环血流量相对不足，导致发育不良或迟缓。由于肺充血，易招致呼吸系感染。后期，肺小动脉发生管壁增厚和管腔变小等继发性病变，使肺动脉阻力增加、压力升高，右心室负荷过重，引起左、右心室合并肥大。待肺动脉压力高于主动脉时，形成反向（右至左）分流，出现全身性紫绀。典型的主-肺动脉隔缺损，解剖上恰位于主动脉瓣上方，形成主动脉根部与肺总动脉相通（图4）。缺损的直径可为数毫米至数厘米，一般都在1cm以上。部分病人缺损口径较大，且下缘十分邻近主动脉瓣，从外观上难以与恒存动脉干相区分。图4 动脉导管未闭和主-肺动脉隔缺损示意图示介于降主动脉与左肺动脉基部之间的动脉导管；示介于升主动脉与肺总动脉之间的

主-肺动脉隔缺损 诊断临床表现主要取决于主动脉至肺动脉分流血量的多寡，以及是否发生继发性肺动脉高压及其程度。由于缺损一般较未闭动脉导管口径大，以及其分流的位置离心脏近，所以许多病人在婴儿或幼儿期即死于充血性心力衰竭，幸存者心悸、气急、乏力、易患呼吸系感染和发育不良等症状，一般较动脉导管未闭更为突出。晚期肺动脉高压严重产生逆向分流时则出现全身性紫绀（而非动脉导管未闭肺动脉高压时的下半身紫绀）。抗

生素广泛应用以来，动脉内膜炎已少见。体检时，在胸骨左缘第3、4肋间可闻及连续性机器样杂音，如已有明显的肺动脉高压，可仅闻及收缩期杂音。杂音一般较动脉导管未闭更响，且较表浅。同一部位可扪及震颤，肺动脉第2音亢进，或伴有肺动脉瓣关闭不全的杂音（Graham Steell杂音）。分流量较大时，常可在心尖部听到三尖瓣相对性狭窄产生的舒张期杂音。因脉压增宽，出现水冲脉、股动脉枪击声和毛细血管搏动等体征，其程度较动脉导管未闭更明显。心电图检查示左心室肥大或左、右心室均肥大。胸部X线检查示心脏明显扩大，肺动脉段突出，升主动脉扩大。超声显像检查示升主动脉与肺动脉之间有异常通道（图1）。图1 超声显像示主-肺动脉隔缺损（箭头指处）AO=主动脉 PA=肺动脉 LA=左心房

右心导管检查示肺总动脉血氧含量明显高于右心室，右心室和肺动脉压力一般均有某种程度的增高，如导管自肺总动脉进入升主动脉，更可确诊。逆行主动脉造影示对比剂自主动脉根部直接进入肺总动脉，易确诊该症和与动脉导管未闭相别的重要手段。由于主肺动脉隔缺损的病理生理和临床表现与动脉导管未闭十分相似，在临床实践中确有部分病人被作为动脉导管未闭施行剖胸手术时方明确诊断。此外，本症应与心前区有类似杂音的其他病症（主动脉窦瘤破入右侧心腔、冠状动脉右侧心腔瘘等）相鉴别。治疗确定诊断反应施行手术治疗。对已有明显肺动脉高压，但肺动脉压仍低于主动脉压，左向右分流的杂音仍较响者，应争取尽早手术。肺动脉压接近或超过主动脉压、杂音很轻或已消失、静止状态或轻度活动即出现唇指紫绀、动脉血氧饱和度 $< 90\%$ 、或肺总阻力超过10Wood单位者，已丧失手术时机，此时缺损已成为

肺动脉高压血流的“减压通道，如强行闭合手术，会促进右心衰竭，加速病情恶化。手术采用胸骨正中切口，切开心包显露心脏、大血管后，探明主-肺动脉隔缺损的具体部位和情况。如缺损位置较高且为管道型，可用两把弧形动脉钳分别夹在管道两侧的主动脉和肺总动脉壁上，钳间切断管道（图2），以无损伤性3-0合成纤维缝线，往返连续缝闭两切端。大多数病人的缺损位置较低，其下缘邻近主动脉瓣和冠状动脉基部，当中几无间隙，缺损呈窗形，则需在体外循环条件下（经股动脉插给血管），阻断缺损远端的主动脉，在主动脉和肺动脉之间切开间隔缺损处，先缝闭主动脉上的缺口，排尽左心室和主动脉内的气体后，开放升主动脉阻断钳，恢复冠状动脉灌注后，再缝闭肺动脉上的缺口。晚近有人采用在体外循环和阻断升主动脉的条件下，切开肺总动脉，从肺动脉腔内缝闭缺损处（图3），较为简便实用。对缺损位置较高者，手术中应防止损伤右肺动脉，对缺损位置较低者，应防止伤及冠状动脉。手术难度与危险性均较动脉导管未闭者大，据Stansel1977年统计，非体外循环条件下手术者，死亡率高达35%；采用体外循环方法者为14%。远期效果视病人手术前是否已有肺血管继发性病变及其程度而异。图2 主-肺动脉隔缺损呈管道型沟通，分别用血管钳夹住两端，切断其间管道，分别缝闭图3 从肺动脉腔内缝闭主-肺动脉隔缺损处

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