**法洛四联症临床路径**

一、法洛四联症临床路径标准住院流程

**（一）适用对象。**

第一诊断为法洛四联症（ICD-10：Q21.3）；行法洛四联症根治术（ICD-9-CM-3: 35.81）。

**（二）诊断依据。**

根据《临床诊疗指南-心血管外科学分册》（中华医学会编著，人民卫生出版社，2009年）。

1.病史：可有不同程度发绀、呼吸困难、行动受限、喜蹲踞、晕厥等。

2.体征：可有唇、甲发绀、杵状指（趾），肺动脉听诊区第二心音减弱甚至消失，可闻及胸骨左缘收缩期喷射性杂音等。

3.辅助检查：血常规、心电图、胸部X线片、超声心动图、心导管和心血管造影等。

**（三）选择治疗方案的依据。**

根据《临床技术操作规范-心血管外科学分册》（中华医学会编著，人民军医出版社，2009年）。

行法洛四联症根治术。

**（四）标准住院日。**

标准住院日≤21天。

**（五）进入路径标准。**

1.第一诊断必须符合法洛四联症疾病编码（ICD-10：Q21.3）。

2.有适应证，无禁忌证。

3.无肺动脉闭锁及严重的左、右肺动脉发育不良；无重要冠状动脉分支横跨，影响右心室流出道补片扩大；无异常粗大的体肺侧枝。

4.年龄大于6个月或体重大于6kg。

5.当患者同时具有其他疾病诊断，但在住院期间不需要特殊处理也不影响第一诊断的临床路径实施时，可以进入路径。

**（六）术前准备（术前评估）。**

术前准备≤7天。

1.必需的检查项目：

（1）血常规、尿常规；

（2）肝功能测定、肾功能测定、血电解质、血型、凝血功能、感染性疾病（乙肝、丙肝、梅毒、艾滋病等）筛查；

（3）心电图、胸部X线片、超声心动图。

2.根据患者病情可选择的检查项目：如便常规、心肌酶、心功能测定（如B型脑钠肽(BNP)测定、B型钠尿肽前体(PRO-BNP)测定等）、24h动态心电图、肺功能检查、血气分析、心脏CT、心脏MR、心导管及造影检查等。

**（七）预防性抗菌药物选择与使用时机。**

抗菌药物：按照《抗菌药物临床应用指导原则》（卫医发〔2004〕285号）执行，并根据患者的病情决定抗菌药物的选择与使用时间。建议使用第一、第二代头孢菌素。如可疑感染，需做相应的微生物学检查，必要时做药敏试验。

**（八）手术日。**

手术日一般在入院7天内。

1.麻醉方式：全身麻醉。

2.体外循环辅助。

3.手术植入物：补片材料、带瓣补片材料、胸骨固定钢丝等。

4.术中用药：麻醉和体外循环常规用药。

5.输血及血液制品：视术中情况而定。输血前需行血型鉴定、抗体筛选和交叉合血。

**（九）术后住院恢复时间。**

术后住院恢复≤14天。

1.术后早期持续监测治疗，观察生命体征。

2.必须复查的检查项目：血常规、血电解质、肝功能、肾功能，心电图、胸部X线片、超声心动图。

3.抗菌药物：按照《抗菌药物临床应用指导原则（2015年版）》（国卫办医发〔2015〕43号）执行，并根据患者的病情决定抗菌药物的选择与使用时间。如可疑感染，需做相应的微生物学检查，必要时做药敏试验。

4.根据病情需要进行支持治疗及可能出现的重要脏器并发症的防治。

**（十）出院标准。**

1.患者一般情况良好，完成复查项目。

2.引流管拔除，切口愈合无感染。

3.没有需要住院处理的并发症。

**（十一）变异及原因分析。**

1.围手术期并发症等造成住院日延长或费用增加。

2.手术耗材的选择：由于病情不同，使用不同的内植物和耗材，导致住院费用存在差异。

3.医师认可的变异原因分析。

4.其他患者方面的原因等。

二、法洛四联症临床路径表单

适用对象：**第一诊断**为法洛四联症（ICD-10：Q21.3）；**行**法洛四联症根治术（ICD-9-CM-3: 35.81）。

患者姓名： 性别： 年龄： 门诊号： 住院号：

住院日期： 年 月 日 出院日期： 年 月 日 标准住院日：≤21天

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 住院第1-2天 | 住院第2-6天 | 住院第3-7天（手术日） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 询问病史 * 体格检查 * 完成入院病历书写 * 安排相关检查 * 上级医师查房 | * 汇总检查结果 * 完成术前准备与术前评估 * 术前讨论，确定手术方案 * 完成术前小结、上级医师查房记录等病历书写 * 向患者及家属交代病情及围手术期注意事项 * 签署手术知情同意书、自费用品协议书、输血同意书 | * 气管插管，建立深静脉通路 * 手术、术后转入监护病房 * 术者完成手术记录 * 完成术后病程记录 * 向患者家属交代手术情况及术后注意事项 * 上级医师查房 * 麻醉医师查房 * 观察生命体征及有无术后并发症并作相应处理 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 先心病护理常规 * 二级护理 * 普通饮食 * 吸氧 1h，每天三次   **临时医嘱：**   * 血常规、尿常规 * 肝功能、肾功能、血电解质、血型、凝血功能、感染性疾病筛查 * 心电图、胸部X线片、超声心动图 * 经皮血氧饱和度检测 * 测四肢血压 | **临时医嘱：**   * 拟于明日在全麻体外循环下行法洛四联症根治术 * 备皮 * 备血 * 血型 * 术前晚灌肠（酌情） * 术前禁食、禁水 * 5%葡萄糖溶液静脉滴注（酌情） * 术前镇静药（酌情） * 其他特殊医嘱 | **长期医嘱：**   * 心脏体外循环直视术后护理 * 禁食 * 持续血压、心电及血氧饱和度监测 * 呼吸机辅助呼吸 * 预防用抗菌药物 * 留置引流管并计引流量 * 保留尿管并记录尿量   **临时医嘱：**   * 血常规、血气分析 * 床旁胸部X线片 * 补液，给予血管活性药 * 输血及或补晶体、胶体液（必要时） * 其他特殊医嘱 |
| 主要  护理  工作 | * 入院宣教（环境、设施、人员等） * 入院护理评估（营养状况、性格变化等） | * 术前准备（备皮等） * 术前宣教（提醒患者按时禁水等） | * 观察患者病情变化 * 定期记录重要监测指标 |
| 病情  变异  记录 | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. |
| 护士  签名 |  |  |  |
| 医师  签名 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 住院第3-8日  （术后第1天） | 住院第4-20日  （术后第2天至出院前） | 住院第9-21日  （术后第7-14天） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 上级医师查房 * 住院医师完成病程记录 * 观察体温、生命体征情况、有无并发症等并作出相应处理 * 观察切口有无血肿，渗血 * 拔除胸腔引流管（根据引流量） * 拔除尿管（酌情） | * 医师查房 * 安排相关复查并分析检查结果 * 观察切口情况 | * 检查切口愈合情况 * 确定患者可以出院 * 向患者交代出院注意事项复查日期 * 通知出院处 * 开出院诊断书 * 完成出院记录 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 特级或一级护理 * 半流饮食 * 氧气吸入 * 心电、血压及血氧饱和度监测 * 预防用抗菌药物 * 强心、利尿、补钾治疗   **临时医嘱：**   * 心电图 * 输血及/或补晶体、胶体液（必要时） * 止痛等对症处理 * 血管活性药 * 换药 * 复查血常规及相关指标 * 其他特殊医嘱 | **长期医嘱：**   * 二级护理（酌情） * 普通饮食 * 停监测（酌情） * 停抗菌药物（酌情）   **临时医嘱：**   * 拔除深静脉置管并行留置针穿刺（酌情） * 复查心电图、胸部X线片、超声心动图以及血常规、血电解质 * 换药 * 其他特殊医嘱 | **临时医嘱：**   * 通知出院 * 出院带药 * 切口换药 |
| 主要  护理  工作 | * 观察患者情况 * 记录生命体征 * 记录24h出入量 * 术后康复指导 | * 患者一般状况及切口情况 * 鼓励患者下床活动，促进恢复 * 术后康复指导 | * 帮助患者办理出院手续 * 康复宣教 |
| 病情  变异  记录 | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. |
| 护士  签名 |  |  |  |
| 医师  签名 |  |  |  |