**化脓性脑膜炎临床路径**

（2016年版）

一、化脓性脑膜炎临床路径标准住院流程

**（一）适用对象。**

第一诊断为化脓性脑膜炎（ICD－10︰G00.901）。

**（二）诊断依据。**

根据卫生部“十二五”规划教材、全国高等学校教材《传染病学》（人民卫生出版社，2013，第8版，李兰娟、任红主编），《儿科学》第8版（卫生部“十二五”规划教材，主编王卫平，人民卫生出版社）。

1.临床表现：发热、头痛、精神萎靡、疲乏无力等。脑膜刺激征，颅内压增高，可有惊厥、意识障碍、肢体瘫痪或感觉异常等。

2.辅助检查：外周血白细胞总数增高，分类以中性粒细胞为主。脑脊液外观浑浊，压力增高，白细胞总数增多，多在500-1000×106/L以上，中性粒细胞为主，糖和氯化物明显降低，蛋白质明显增高；涂片、培养可发现致病菌。

**（三）治疗方案的选择。**

根据卫生部“十二五”规划教材、全国高等学校教材《传染病学》（人民卫生出版社，2013，第8版，李兰娟、任红主编），《儿科学》第8版（卫生部“十二五”规划教材，主编王卫平，人民卫生出版社），《抗菌药物临床应用指导原则》（2015年版）（《抗菌药物临床应用指导原则》修订工作组，国卫办医发〔2015〕43 号）。

1.病原治疗：

选用敏感的抗菌药物，遵循早期、足量、足疗程、敏感、易透过血脑屏障的原则。

2.一般及对症治疗：做好护理，预防并发症。保证足够液体量、热量及电解质。高热时可用物理降温和药物降温；颅内高压时给予20%甘露醇，应用过程中注意对肾脏的损伤。

3.重症患者，可给予糖皮质激素，减轻炎症反应，降低颅内压，减少炎症粘连，减少神经系统后遗症。

4.并发症的治疗。

**（四）标准住院日为21-28天。**

**（五）进入路径标准。**

1.第一诊断必需符合ICD-10︰G00.901化脓性脑膜炎疾病编码。

2.当患者同时具有其他疾病诊断，如在住院期间不需特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施时，可以进入路径。

**（六）住院期间检查项目。**

1.必需的检查项目：

（1）血常规、尿常规、大便常规；

（2）腰椎穿刺脑脊液常规+生化、细菌培养、抗酸染色、墨汁染色+涂片等；

（3）肝肾功能、电解质、心肌酶谱、血凝试验、血糖；

（4）血培养、CRP、PCT；

2.根据患者病情可选择的检查项目：血气分析、遗传代谢病筛查、自身免疫检查。头颅影像学检查。

**（七）治疗方案与药物选择。**

1.抗生素治疗：初始选用易透过血脑屏障的针对可能病原菌有效的抗菌药物，必要时联合用药；待病原菌明确后参照药物敏感试验结果选药；疗程一般为2-3周，要求严格掌握停药指征，即症状消失，热退1周以上，脑脊液完全恢复正常方可停药；

2.激素：地塞米松0.2-0.6mg/kg/d，分次静脉注射，连用3-5天；

3.脱水降颅压治疗；

4.护脑营养神经、保护脏器功能治疗；

5.对症和支持治疗；

6.并发症的治疗。

**（八）出院标准。**

1.临床症状消失；

2.热退1周以上；

3.脑脊液完全恢复正常；

4.没有需要住院处理的并发症和（或）合并症。

**（九）变异及原因分析。**

难治性化脓性脑膜炎：即常规抗生素治疗不能控制疾病，可以转出此路径,包括以下几个方面：

（1）体温不退或退而复升，脑脊液难以回复正常，需要改用其他抗菌药物。

（2）病情进行性加重，出现并发症，需要加用其他治疗方案。

二、化脓性脑膜炎临床路径表单

适用对象：**第一诊断为**化脓性脑膜炎（ICD－10︰G00.901）

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：21-28天

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 住院第1天 | 住院第2-3天 | 住院第4-7天 |
| 主  要  诊  疗  工  作 | □询问病史与体格检查  □完善脑脊液检查  □尽早经验性抗生素治疗，降颅压，控制惊厥  □及时处理脑疝，感染性休克等危重疾病  □完成病历书写  □上级医师查房与病情评估  □开化验单、完成实验室初步检查  □向患者家属初步交代病情 | □上级医师查房，确定进一步的检查和治疗方案  □完成上级医师查房记录  □严密观察生命体征变化，必要时复查脑脊液  □完成其他辅助检查 | □上级医师查房  □完成上级医师查房记录  □根据血培养、脑脊液培养结果选择敏感抗生素 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**  □内科护理常规（必要时心电监护）  □饮食  □抗生素  □脱水降颅压  □激素  □护脑营养神经、促醒、保护脏器功能  □其他对症治疗  **临时医嘱：**  □血常规、尿常规、大便常规  □脑脊液常规+生化，细菌培养、抗酸染色、墨汁染色+涂片等  □肝肾功能、电解质、心肌酶、血糖、血培养、CRP、PCT等  □血气分析  □心电图  □其他 | **长期医嘱：**  □内科护理常规（必要时心电监护）  □饮食  □抗生素  □脱水降颅压  □激素  □护脑营养神经、促醒、保护脏器功能  □其他对症治疗 | **长期医嘱：**  □内科护理常规（必要时心电监护）  □饮食  □抗生素  □脱水降颅压  □护脑营养神经、促醒、保护脏器功能  □其他对症治疗  **临时医嘱：**   * 复查血常规、CRP、PCT等 * 必要时复查脑脊液（酌情） * 头颅CT或MRI（酌情） * 复查异常结果（酌情） |
| 主要  护理  工作 | □观察病情变化同前  □按时评估病情，相应护理措施到位  □特殊用药护理同前 | □观察病情变化同前  □按时评估病情，相应护理措施到位  □特殊用药护理同前 | □观察病情变化同前  □按时评估病情，相应护理措施到位  □特殊用药护理同前 |
| 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7-14天 | 住院第14-20天 |
| 主  要  诊  疗  工  作 | □根据培养结果调整抗生素应用  □其他治疗  □复查脑脊液（必要时）  □严密观察有无并发症，必要时进行处理 | □根据培养结果调整抗生素应用  □其他治疗  □复查脑脊液（必要时）  □严密观察有无并发症，必要时进行处理 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**  □内科护理常规（必要时心电监护）  □一级/二级/三级护理（视病情）  □普通饮食  □抗生素  □护脑营养神经、促醒、保护脏器功能  □其他对症治疗  **临时医嘱：**  □脑脊液常规+生化  □血常规、CRP、PCT  □肝肾功能、电解质 | **长期医嘱：**  □内科护理常规  □一级/二级/三级护理（视病情。必要时心电监护）  □普通饮食  □抗生素  □护脑营养神经、促醒、保护脏器功能  □其他对症治疗  **临时医嘱：**  □必要时复查脑脊液常规+生化  □必要时复查血常规、CRP、PCT  □肝肾功能、电解质  □头颅影像学检查（酌情） |
| 主要  护理  工作 | □观察病情变化同前  □按时评估病情，相应护理措施到位  □特殊用药护理同前 | □观察病情变化同前  □按时评估病情，相应护理措施到位  □特殊用药护理同前 |
| 病情  变异记录 | □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21-28天（出院日） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | □上级医师查房，进行评估，明确是否出院  □完成出院记录、病案首页、出院证明书等  □向患者交代出院后的注意事项，如返院复诊的时间、地点，发生紧急情况时的处理等 |
| 重  点  医  嘱 | 出院医嘱：  □出院带药  □健康宣教：普及卫生知识，加强运动和营养  □出院宣教：预防注射和药物预防，向患者家属交代出院注意事项，如门诊随访项目，间隔时间，观察项目等 |
| 主要  护理  工作 | □观察病情变化同前  □按时评估病情，相应护理措施到位  □帮助患者办理出院手续、交费等事项 |
| 病情  变异  记录 | □无□有，原因：  1.  2. |
| 护士  签名 |  |
| 医师  签名 |  |