**肝硬化并发肝性脑病临床路径**

（2016年县级医院版）

一、肝硬化并发肝性脑病临床路径标准住院流程

**（一）适用对象。**

第一诊断为肝硬化并发肝性脑病（ICD-10：K72.903伴K74.1-K74.6/K70.301/K71.701/K76.102/P78.8/A52.7↑K77.0\*）。

**（二）诊断依据。**

根据《实用内科学》（陈灏珠主编，人民卫生出版社，2005年，第十二版），2013版《中国肝性脑病诊治共识意见》（中华医学会消化病学分会、中华医学会肝病分会）

1.有肝硬化和（或）广泛门-体分流病史。

2.出现神经精神症状及体征。

3.或虽无神经精神症状及体征，但神经心理智能测试NCT-A、DST两项阳性，是诊断轻微肝性脑病（MHE）的依据。

4.可有引起肝性脑病的诱因，并常伴有血氨等辅助检查异常。

5.排除引起神经精神症状的其他原因，如精神疾病、中毒性脑病、其他代谢性脑病、颅内病变等。

6.根据基础疾病，可将肝性脑病分为A、B、C三型。其中Ａ型为急性肝衰竭相关肝性脑病；Ｂ型为门静脉-体循环分流相关肝性脑病，无肝细胞损伤相关肝病；Ｃ型为肝硬化相关肝性脑病，伴门静脉高压或门静脉-体循环分流

7.可采用West-Haven分类法对肝性脑病严重程度进行分级。

**（三）治疗方案的选择。**

根据《实用内科学》（陈灏珠主编，人民卫生出版社，2005年，第十二版），2013版《中国肝性脑病诊治共识意见》（中华医学会消化病学分会、中华医学会肝病分会）

治疗原则：

1.寻找和去除诱因。

2.减少来自肠道有害物质如氨等的产生和吸收。

3.适当的营养支持及维持水电解质平衡；

4.根据临床类型、不同诱因和疾病的严重程度制订个体化的治疗方案

 5.基础疾病的治疗。

**（四）标准住院日为13–14日。**

**（五）进入路径标准。**

1.第一诊断必须符合ICD-10：K72.903伴K74.1-K74.6/K70.301/K71.701/K76.102/P78.8/A52.7↑K77.0\*肝硬化并发肝性脑病疾病编码。

2.符合需要住院的指征：临床分期为有临床症状的显性肝性脑病（即Ⅱ–Ⅳ期）。

3.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+潜血；

（2）肝肾功能、电解质、血糖、凝血功能、血氨、血气分析；

（3）胸片、心电图、腹部B超。

2.根据患者情况可选择：头颅和腹部CT、MRI、脑电图和诱发电位。

3.疑有颅内感染者可选择：脑脊液检查。

**（七）治疗方案与药物选择。**

1.寻找和去除诱因：根据不同诱因，可采取针对不同诱因的各种措施，包括积极止血、清除肠道积血、积极控制感染、纠正水电解质紊乱、消除便秘、改善肾功能、禁用镇静剂、避免大量利尿和放腹水等。

2.对症及营养支持治疗。

（1）根据患者的意识情况，采取通过经口、鼻饲或静脉营养。

（2）对肝性脑病1级和2级患者，蛋白质起始摄入量为0.5g/（kg﹒d），逐步增加到1.0～1.5g/（kg﹒d）。若对动物蛋白质不耐受，可补充口服支链氨基酸和植物蛋白质。对肝性脑病3级和4级患者，蛋白质摄入量为0.5～1.2g/（kg﹒d）。肝性脑病患者非蛋白质能量摄入量为104.6～146.4kJ/（kg﹒d），首选肠内营养。

（3）其他对症支持治疗：包括维持水、电解质、酸碱平衡；有低蛋白血症者静脉输注血浆、白蛋白；有脑水肿者给予脱水治疗等。

3.针对发病机理采取措施：

（1）减少肠道内氨及其它有害物质的生成和吸收：

①降低肠道pH：乳果糖是显性肝性脑病发作的首选治疗。乳果糖口服每次15-30ml，2-3次/天，以保证每日2–3次pH＜6的软便为宜；必要时，可保留灌肠给药。

② 拉克替醇与乳果糖疗效相当，初始剂量推荐为0.6g/kg，分3次就餐时服用，以保证每日2次软便为宜。

③抑制肠道细菌生长：应用肠道益生菌制剂；

④抗菌药物的应用：选择肠道不吸收的抗生素，如利福昔明、新霉素或甲硝唑。

（2）促进氨的代谢、拮抗假性神经递质、改善氨基酸平衡。

①降血氨药物：包括门冬氨酸－鸟氨酸（严重肾功能不全患者，即血清肌酐>3mg/dL时禁用）、精氨酸（高氯性酸中毒及肾功能不全患者禁用）等。

②拮抗假性神经递质：如诱因为使用苯二氮卓类药物而导致肝性脑病昏迷者，可试用氟马西尼静脉注射；有椎体外系体征用其他方案治疗无效者可试用口服溴隐亭。

③改善氨基酸平衡：口服或静脉输注支链氨基酸。

4.基础疾病的治疗：包括针对肝硬化病因和改善肝功能等的其他治疗。

**（八）出院标准。**

1.诱因去除、神经精神症状及体征消失。

2.停止静脉输液，至少3天。

**（九）显性肝性脑病复发的预防**

在一次显性肝性脑病发作后，推荐进行二级预防。除非已知肝硬化患者具有发生肝性脑病的高风险，否则不需要对显性肝性脑病发作进行一级预防。反复发作的难治性显性肝性脑病伴有肝衰竭，是进行肝移植的指征。

推荐乳果糖用于肝性脑病首次发作后复发的预防，推荐利福昔明作为乳果糖的一种添加药物，用于肝性脑病再次发作后复发的预防。不推荐常规预防性治疗（乳果糖或利福昔明）用于经颈静脉肝内门体分流术后肝性脑病的预防。在诱发因素（感染和静脉曲张出血）已经得到良好控制，或者肝功能或营养状况得到改善的情况下，可停止预防性治疗。

**（十）变异及原因分析。**

1.经治疗后，神经精神症状及体征消失，但仍有大量腹水或食管胃底静脉曲张合并出血，则退出该路径，进入相应的临床路径。

2.经治疗后，神经精神症状及体征无改善，且肝细胞功能严重障碍或进行性恶化时，则退出该路径，进入相应的临床路径。

二、肝硬化并发肝性脑病临床路径表单

适用对象：**第一诊断为**肝硬化并发肝性脑病（ICD-10：K72.903伴K74.1-K74.6/K70.301/K71.701/K76.102/P78.8/A52.7↑K77.0\* ）

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：13–14日

|  |  |
| --- | --- |
| 日期 | 住院第1–2 天 |
| 主要诊疗工作 | □询问病史及体格检查□完成病历书写□开化验单□上级医师查房，初步确定诊断□根据急查的辅助检查结果进一步确定诊断□确定发病诱因开始治疗□向患者家属告病重或病危通知，并签署病重或病危通知书（必要时）□签署自费药品使用同意书 |
| 重点医嘱 | **长期医嘱：**□内科护理常规□特级护理□低蛋白饮食或禁食□记24小时出入量□记大便次数及量□视病情通知病重或病危□吸氧□对症及支持治疗，纠正水、电解质、酸碱平衡紊乱等□乳果糖口服或鼻饲□利福昔明、新霉素或甲硝唑抑制肠道细菌（必要时）□降血氨药物输注□支链氨基酸静脉输注□保肝药物**临时医嘱**：□血常规、尿常规、大便常规＋潜血□肝肾功能、电解质、血糖、凝血功能、血氨、血气分析□胸片、心电图、腹部B超□腹部、头颅CT、脑电图（必要时）□脑脊液检查（必要时）□乳果糖灌肠（必要时，并可根据情况酌情调整剂量）□弱酸灌肠（必要时）□乳果糖45ml 口服或鼻饲□其他降氨治疗（鸟氨酸–门冬氨酸，必要时）□深度昏迷、有脑水肿者给予脱水治疗（必要时）□其他医嘱：心脏监护等 |
| 主要护理工作 | □介绍病房环境、设施和设备□入院护理评估□宣教□做好饮食指导，且嘱其家属配合，严格遵医嘱进食 |
| 病情变异记录 | □无□有，原因：1.2. |
| 护士签名 |  |
| 医师签名 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 住院第2–3天 | 住院第4–10天 |
| 主要诊疗工作 | □上级医师查房□完成入院检查□继续治疗□评价诱因是否去除□必要的相关科室会诊□完成上级医师查房记录等病历书写 | □上级医师查房□记录生命体征、每日出入量、大便量□观察神经精神症状及体征变化□根据其他检查结果进行鉴别诊断，判断是否合并其他肝硬化并发症□调整治疗方案□视病情变化进行相关科室会诊□完成病程记录 |
| 重点医嘱 | **长期医嘱**：□内科护理常规□特级/一级护理□低蛋白饮食或禁食□记24小时出入量□记大便次数及量□视病情通知病重或病危□对症及支持治疗，纠正水、电解质、酸碱平衡紊乱等□审核/酌情调整降氨治疗剂量□保肝药物**临时医嘱：**□血氨（必要时）□血气分析（必要时）□电解质（必要时）□肝肾功、凝血功能、血常规（必要）□心电监护（必要时）□其他医嘱 | **长期医嘱：**□内科护理常规□低蛋白饮食或禁食□记24小时出入量□记大便次数及量□视病情通知病重或病危□对症及支持治疗，纠正水、电解质、酸碱平衡紊乱等□酌情通知病危或病重□酌情更改护理级别□饮食：根据神经精神症状调整饮食蛋白量□调整乳果糖口服剂量，维持软便2–3次/日□神经精神症状及体征好转后逐渐减量、停用静脉治疗□其他医嘱**临时医嘱：**□复查血常规、大便常规+潜血□复查肝肾功能、电解质、血糖、凝血功能、血氨、血气分析□吸氧（必要时）□心电监护（必要时）□输注血浆（必要时）□输注白蛋白（必要时）□其他医嘱 |
| 主要护理工作 | □观察患者病情变化，尤其是神志的变化□监测患者生命体征变化 | □观察患者病情变化□满足患者的各种生活需要□做好用药的指导 |
| 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 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 住院第11–12天 | 住院第13–14天（出院日） |
| 主要诊疗工作 | □上级医师查房□记录生命体征、每日出入量、大便量□观察神经精神症状及体征变化□调整治疗方案□完成病程记录 | □上级医师查房，进行评估，明确是否可出院□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 | **长期医嘱：**□饮食：调整蛋白摄入1.2-1.5g/Kg/d；以植物蛋白为主□调整乳果糖口服剂量，维持软便2–3次/日□其他医嘱**临时医嘱：**□复查血常规、大便常规+潜血□复查肝肾功能、电解质、血糖、血氨□其他医嘱 | **出院医嘱：**□出院带药：乳果糖（二级预防）利福昔明（可选）□其他医嘱□定期门诊随访 |
| 主要护理工作 | □观察患者病情变化□满足患者的各种生活需要□做好用药的指导 | □指导患者办理出院手续□做好患者出院后的饮食指导 |
| 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 |  |  |