Encefalopatia hepática (HE) é um distúrbio neuropsicológico decorrente de doenças hepáticas agudas ou crônicas. Estudos em diferentes modelos animais de HE indicam alterações locomotoras e comportamentais, entretanto, alguns estudos são controversos. O objetivo deste trabalho é investigar alterações comportamentais e cognitivas em um modelo de doença crônica hepática. Para tal, ratas Wistar adultas tiveram seu ducto biliar comum ligado (BDL), enquanto o grupo controle consistiu em ratas Shamoperadas. Entre a sexta e sétima semana após a cirurgia, os animais foram submetidos às seguintes tarefas comportamentais: campo aberto, labirinto em cruz elevado, teste de motricidade em grade (TGM) e reconhecimento de objetos. No campo aberto, o grupo BDL exibiu significativamente menor distância total percorrida e maior duração de episódios imóveis que o grupo controle. O número de paradas durante a atividade exploratória não foi diferente entre os dois grupos, embora a distância percorrida entre estas paradas foi significativamente menor para o grupo BDL. Houve um aumento significativo no tempo que os ratos BDL permaneceram na área de home-base, quando comparado ao grupo controle. O tempo gasto no centro da arena foi significativamente menor para o grupo BDL que o grupo controle. Quanto ao labirinto em cruz elevada e o TGM, não houve diferença entre os grupos nos parâmetro analisado. No reconhecimento de objetos, o grupo BDL não mostrou diferença no índice de discriminação de objetos A e C na memória de curto prazo (STM). Por fim, as ratas BDL apresentaram alteração da organização espaço-temporal da atividade locomotora e exploratória e uma diminuição da STM na tarefa de reconhecimento de objeto, os quais não foram resultantes de déficits motores ou de ansiedade.