INTRODUÇÃO. O adenocarcinoma ductal pancreático (ADP) é um câncer de alta mortalidade e de poucos recursos terapêuticos. Isso é em parte explicado pela grande variedade de tipos celulares e de alterações cromossomiais aberrantes encontrados nessa neoplasia. A epigenética explica crescimeno, 0 diferenciação e o grau de progressão das linhagens tumorais envolvidas nisso tudo. A acetilação da histona é um mecanismo essencial na transcrição gênica e, modulando característica celular, está envolvida na predição de desfecho em ADP. Apesar disso, poucos estudos envolvendo adenocarcinoma pancreático acetilação de histonas foram desenvolvidos. OBJETIVO. Esse estudo foi desenvolvido com o intuito de investigar o valor preditivo da acetilação da histona no ADP. MATERIAIS E MÉTODOS. Foi avaliado o perfil imunohistoquímico com anticorpos contra H4K12, H3K9 e H3K18 em 119 pacientes com ADP entre os anos de 2005 a 2011. O padrão nuclear para cada histona foi medido em termos de intensidade e de expressão, sendo classificado em grupos de baixo e alto graus. A correlação anatomoclinica foi realizada posteriormente. RESULTADOS E CONCLUSÕES. A diferenciação tumoral está relacionada positivamente com altos níveis de H4K12 (P<0.05) e o grau dos três marcadores correlacionou-se positivamente com o estágio tumoral (P<0.01). A análise univariada demonstrou pior sobrevida em pacientes com níveis elevados de H4K12 (P=0.038) e H3K18 (P=0.033). O modelo de regressão de Cox demostrou que níveis de H4K12 e de H3K18 são fatores prognósticos independentes para ADP, principalmente em estágios iniciais (hazard ratios de 1.6 e de 1.7 respectivamente, P<0.05). Dessa forma, a acetilação de H4K12 e de H3K18 parecem ser fatores prognósticos do ADP. Novos estudos para determinação dos mecanismos O conhecimento das diferentes são necessários. modificações de acetilação de histonas na biologia tumoral do ADP poderia redundar em novas possibilidades diagnósticas, prognósticas e terapêuticas. Isso poderia definir novas abordagens para o manejo do ADP.