

## **ABSTRACT**

I tumori del pancreas sono solitamente neoplasie molto aggressive e con prognosi infausta. Un limite delle tecniche di imaging è che tali lesioni sono spesso di ambigua interpretazione. L'impossibilità di raggiungere una diagnosi definitiva sulla base della sola valutazione citologica, a causa di errori nel campionamento, campioni paucicellulati o infiammazioni coesistenti, può portare ad un ritardo nel trattamento clinico. Data la morbidità associata alla pancrasectomia, una corretta selezione dei pazienti da sottoporre a intervento chirurgico è di notevole importanza. Molti studi sono stati condotti per identificare specifici marcatori che possano aiutare nella diagnosi precoce delle lesioni pancreatiche, ma, ad oggi, nessuno di questi permette una diagnosi di cancro del pancreas con un'alta sensibilità e specificità. I microRNAs (miRNA) sono piccole (15-25 nucleotidi) molecole di RNA non codificante che regolano l'espressione genica, interagendo con gli mRNA bersaglio. E' ormai noto che ogni tessuto mostra un caratteristico pattern di espressione dei miRNA che potrebbe modificarsi in seguito a numerosi stati patologici, incluse le neoplasie. A causa del loro ruolo chiave nella regolazione dell'espressione genica, negli ultimi anni diversi studi hanno analizzato l'espressione tessuto-specifica dei miRNA; inoltre, varie analisi funzionali sono state condotte al fine di identificare il coinvolgimento di tali molecole nei processi cellulari. Lo scopo di questa review è quello di riepilogare i dati sull'espressione dei miRNA nelle neoplasie pancreatiche e il loro ipotetico ruolo nella caratterizzazione precoce delle lesioni pancreatiche.