

Dinamika ekspresi dlk1 dan korelasinya dengan alfa-fetoprotein selama perkembangan hati tikus. = Dynamic of dlk1 expression and its correlation with alfa fetoprotein during rat liver development

Nasution, Ahmad Azmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455700&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Angka kejadian keganasan hati terutama karsinoma hepatoseluler KHS dalam sepuluh tahun terakhir meningkat cukup pesat. Pola ekspresi KHS hampir sama dengan pola ekspresi hepatoblas selama periode perkembangan hati dan patogenesis KHS. Selain itu, DLK1 juga dianggap sebagai penanda bagi sel punca/progenitor hati. Oleh karena itu, perlu dipelajari pola ekspresi dan distribusi DLK1 dan korelasinya dengan AFP selama perkembangan hati. Penelitian observasional analitik untuk mempelajari ekspresi DLK1 dan AFP pada hati tikus Wistar dengan pewarnaan imunohistokimia telah dilakukan pada kelompok usia prenatal ED12,5; ED14,5; ED16,5; ED18,5, neonatus, dan dewasa. DLK1 telah diekspresikan pada ED12,5; mencapai puncak pada ED16,5 dan ED18,5; selanjutnya menurun pada neonatus dan menghilang pada dewasa. Dengan pola yang hampir sama, AFP mencapai puncak pada ED18,5; selanjutnya pada neonatus dan dewasa menghilang. Uji korelasi Pearson terhadap pola ekspresi DLK1 dan AFP menunjukkan adanya korelasi positif kuat. Disimpulkan bahwa ekspresi DLK1 selaras dengan AFP. Ekspresi DLK1 mencapai puncak lebih awal dan menghilang lebih lambat dibandingkan dengan AFP, mengarahkan dugaan akan peran DLK1 dalam pemeliharaan status sel sebagai sel muda/progenitor.

<hr>

ABSTRACT

The incidence of liver malignancy, especially hepatocellular carcinoma HCC in the last ten years has increased considerably. The pattern of HCC expression is similar to that of hepatoblasts expression during the period of liver development and HCC pathogenesis. In addition, DLK1 is also considered a marker for liver stem progenitor cells. Therefore, it is necessary to study the expression and distribution patterns of DLK1 and its correlation with AFP during liver development. Analytic observational studies to study the expression of DLK1 and AFP in Wistar liver mice with immunohistochemical staining were performed in the prenatal age group ED12.5, ED14.5, ED16.5, ED18.5, neonatus, and adults. DLK1 has been expressed on ED12.5 peak at ED16.5 and ED18.5 subsequently decreases in the neonate and disappears in adulthood. With a similar pattern, AFP peaks at ED18.5 furthermore neonatus and adults disappear. The Pearson correlation test of the DLK1 and AFP expression patterns indicates a strong positive correlation. It was concluded that the DLK1 expression is in tune with AFP. The DLK1 expression peaked earlier and disappeared more slowly than AFP, leading to the alleged role of DLK1 in the maintenance of cell status as an immature progenitor cell.