**المستخلص عربي :**

ابيضاض الدم (اللوكيميا) ممكن تعريفه بأنه خلاياالدم البضاء السرطانيه الغير ناضجه في نخاع العظام. وهذا المرض الحاد من اللوكيميا ممكن تقسيمه الي نوعين رئيسين وهما مرض اللوكيميا الحاد في الخلايا المحببه (ميولويد لوكيميا) و اللوكيميا الحاد في الخلايا الغير محببه (ليمفويد لوكيميا). الميولويد لوكيميا الحاد ينقسم الي ثمانية مجموعات من M0-M7 . و هذا النوع من من الامراض السرطانيه الذي يمكن تشخيصه بسهوله حسب وجود الخلايا الغير ناضجه بنسبة اكثر من 30 % في نخاع العظام ومن ثم في الدم.

هنالك بعض البحوث تؤكد أن الطفرات الجينيه التي تحدث في بعض المستقبلات الخلوية الموجودة في الخلايا الجذعية في نخاع العظام لمرضى سرطان الدم أن لها دوراً مهماً في تطور المرض. ومن ضمن هذه المستقبلات الخلوية المستقبل FLT3 وهو عبارة عن مستقبل التايروسين كاينيز (Receptor Tyrosine kinases) وهو من الفئة رقم 3 التابعة لتلك المستقبلات. وهذه الفئة من المستقبلات لها دور هام نمو وتكاثر الخلايا الجذعية في نخاع العظام وعلى هذا الاساس أي طفرات جينية تحدث في الجين المسؤل عن المستقبل FLT3 قد تؤدي الي حدوث خلل في نمو تلك الخلايا الجذعية مما يؤدي الي حدوث تطورات في المرض. ولا توجد أي دراسات في هذه البلاد حتى الان لدراسة ذلك الموضوع. ومن هذا المنطلق فان الهدف الاساسي من هذا البحث هو التعرف على جميع الطفرات الجينية في الجين الخاص للمسقبلFLT3 في مرضى سرطان الدم في المملكة العربية السعودية ومقارنة تلك الطفرات مع تطورات المرض وبالتالي التشخيص الدقيق للمرض حتى يتسنى للاطباء تشخيص و معالجة المرض بصوره عالية الدقه. وأخيرا حساب نسبة تواجد هذه الطفره الجينيه في جميع المرضى المصابين في مملكتنا الغاليه.

**Abstract:**

Leukemia (leukemia) can be defined as non-cancerous Khalaiaaldm Alda mature in the bone marrow. This disease of acute leukemia can be divided into two main types of acute leukemia in granulosa cells (Meuload leukemia) and acute leukemia cells in non-trotted (Amphouid to leukemia). Almioleod to acute leukemia is divided into eight groups of M0-M7. This type of cancers that can be easily diagnosed by the presence of immature cells by more than 30% in the bone marrow and then in the blood.

There is some research confirms that genetic mutations that occur in some cellular receptors in the stem cells in bone marrow of patients with cancer of the blood to have an important role in the evolution of the disease. Among these cellular receptors FLT3 future, a future Altairosen Kanez (Receptor Tyrosine kinases), a category No. 3 of those receptors. This group of receptors have an important role to the growth and proliferation of stem cells in bone marrow and on this basis of any genetic mutations in the gene may account for the future FLT3 might lead to an imbalance in the growth of these stem cells, leading to developments in the disease. There are no studies in this country so far to study that subject. In this sense, the main objective of this research is to identify all the genetic mutations in the gene for Msqubl FLT3 in patients with cancer of the blood in the Kingdom of Saudi Arabia and compared these mutations with the development of the disease and therefore accurate diagnosis of the disease so that doctors diagnose and treat the disease in high precision. Finally, calculate the proportion of the presence of this genetic mutation in all patients in our Kingdom.