

T細胞リンパ腫の診断と治療開発研究

“PRECISION MEDICINE”の実現を目指して



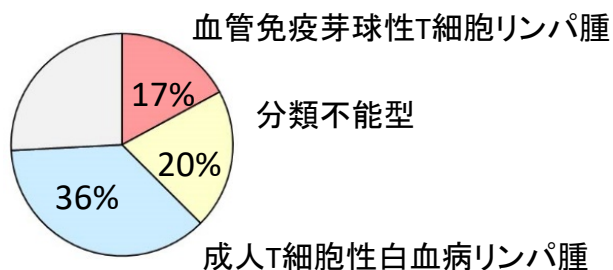
筑波大学血液内科

Department of Hematology, University of Tsukuba

T細胞リンパ腫は悪性リンパ腫というリンパ球に似た顔つきをもつ血液がんの一部です。T細胞リンパ腫は30種類以上と細かく分類され、専門家でも診断や治療に苦勞する場合があります。私たちはT細胞リンパ腫を専門に研究や診療を行っています。T細胞リンパ腫の患者さん毎の遺伝子異常にあった最適な治療を行う“PRECISION MEDICINE”の実現を目指しています。

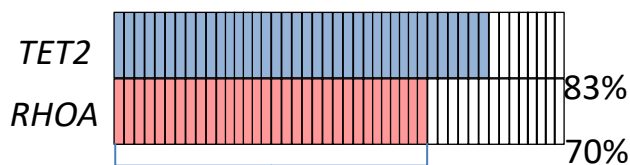
T細胞リンパ腫の分類

T細胞リンパ腫の分類



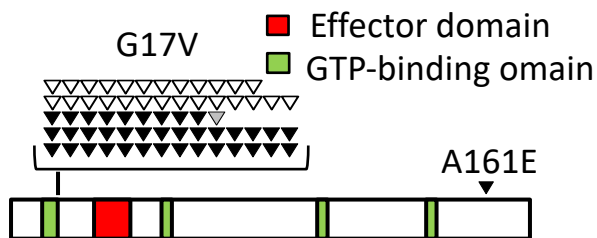
T細胞リンパ腫の遺伝子異常

TET2およびRHOA変異の共在 70%



血管免疫芽球性T細胞リンパ腫に特徴的な遺伝子異常を明らかにしました

RHOA変異の部位



c.G50T, p.G17VRHOAが約100%を占める
Sakata-Yanagimoto, Nat Genet 2014

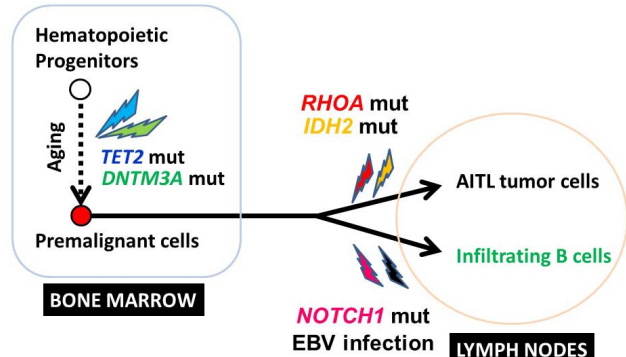


より高感度で正確なRHOA遺伝子異常の検査の開発 PLoS One 2014, Cancer Sci 2018

当院では、RHOA遺伝子異常の遺伝子検査を行っています

T細胞リンパ腫の多段階発がん

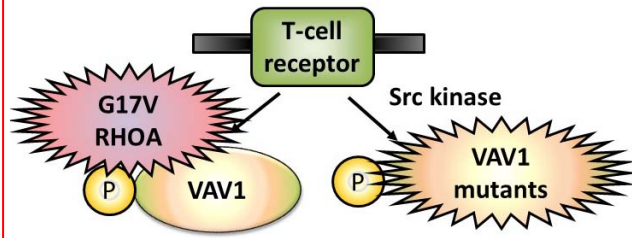
遺伝子異常の分布の解析から、血管免疫芽球性T細胞リンパ腫は造血前駆細胞に遺伝子異常の起源があり、多段階かつ多系統に遺伝子異常が生じることにより発症すると推定されることを明らかにしました



Tran, Sakata-Yanagimoto, Blood Cancer J 2017

RHOA変異による発がんの仕組み

G17V RHOA変異体に結合する蛋白の網羅的解析によりG17V RHOA変異体とVAV1が結合すること、これによりT細胞受容体シグナルが異常活性化することを見いだしました



Fujisawa, Sakata-Yanagimoto, Leukemia 2017



病態にもとづく治療開発をめざしています

よりよいT細胞リンパ腫の治療をめざして！

博士課程大学院生募集中

sakatama-ty (あっとまーく)umin.net