

家族性水頭症の原因遺伝子の探索と水頭症発症機序の解明

宮嶋 雅一（みやじま まさかず） 順天堂大学・大学院医学研究科・脳神経外科学・先任准教授

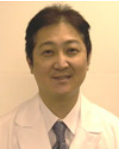
昭和59年 順天堂大学医学部 卒業、平成8年 博士（医学）学位取得（順天堂大学）

昭和59年 順天堂大学医学部附属順天堂医院脳神経外科臨床研修、昭和61年 同大学医学部脳神経外科講座・助手、

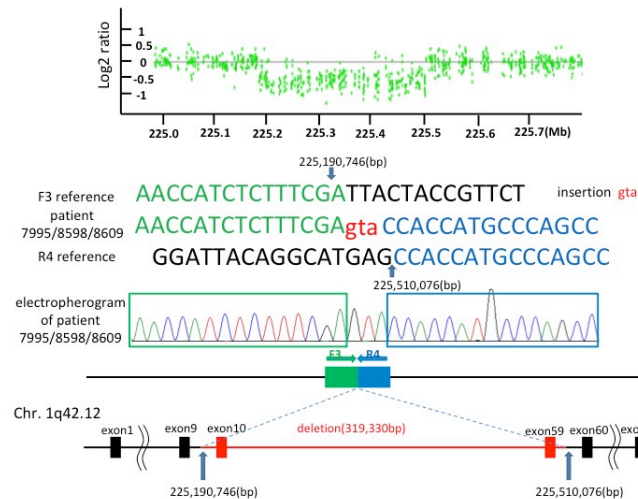
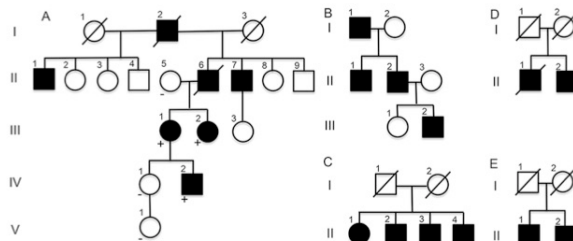
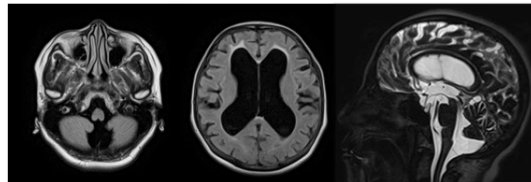
平成6年 米国Colorado州立大学留学、平成9年 順天堂大学医学部脳神経外科学講座・臨床講師、平成17年 同大学助教授、

平成19年 同大学先任准教授

<http://www.juntendo.ac.jp/graduate/kenkyudb/search/researcher.php?MID=1639>



ヒト家族性水頭症及び先天性水頭症動物モデルを用いて、①エクソーム解析による水頭症原因遺伝子の探索、②MRI及び透明化脳を用いた水頭症発症機序の解明とコネクトーム解析による高次機能障害の機序の解明を行う。水頭症の予防法及び新たな治療法の開発と水頭症による高次機能障害の解明を目的とする。



参画メンバー

中島 円

大学院医学研究科・脳神経外科学・准教授

秋葉 ちひろ

大学院医学研究科・脳神経外科学・助手

徐 寒冰

大学院医学研究科・脳神経外科学

高齢者のQOLの低下の原因として、歩行障害と認知症を呈する特発性正常圧水頭症が注目されています。しかし、この病気の原因は未だ解っておりません。私達のグループは、この特発性正常圧水頭症の中に、家族性に発症する例があること、更にその1家系に水頭症の原因となる候補遺伝子DNAH14の欠損を同定しました。このDNAH14は線毛運動に関する遺伝子であります。現在、DNAH14遺伝子改変マウスを作成し、このマウスを用いて、正常圧水頭症の原因の解明を行っています。

関連論文

1. Kageyama H, Miyajima M, Ogino I, Nakajima M, Shimoji K, Fukai R, Miyake N, Nishiyama K, Mastumoto N, Arai H: Panventriculomegaly with a wide foramen of Magendi and a large cisterna magna. J Neurosurg 2015 Dec4: 1-9
2. Sato H, Takahashi Y, Kimihira L, Iseki C, Kato H, Suzuki Y, Igari R, Sato H, Koyama S, Arawaka S, Kawanami T, Miyajima M, Samegima N, Sato S, Kameda M, Yamada S, Kaijima M, Date I, Sonoda Y, Kayama T, Kuwana N, Arai H, Kato T. A segmental copy number loss of the SFMBT1 gene is a genetic risk for shunt-responsive idiopathic normal pressure hydrocephalus (iNPH): a case-control study. PLoS One 2016 Nov 18; 11(11): e0166615 doi: 10.1371/journal.pone.0166615