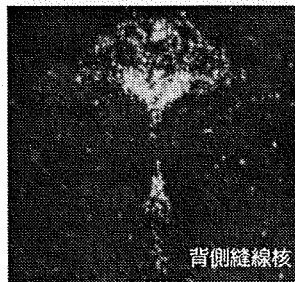
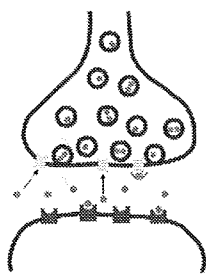


セロトントランスポーター 関連遺伝子の解析

大阪大学大学院医学系研究科神経細胞生物学講座
島田昌一

セロトントランスポーターと抗うつ薬



- セロトニン
- セロトニン受容体
- SSRIや三環系抗うつ薬
- セロトントランスポーター

C型慢性肝炎のインターフェロン治療を受けた患者のうつ病発症と セロトントランスポーターの遺伝子多型との関連性について

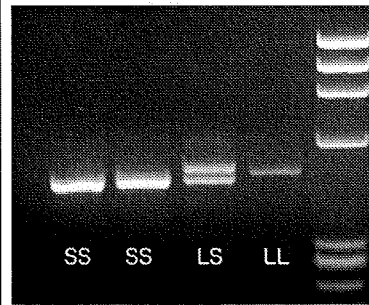


- 1) セロトントランスポーターの遺伝子多型として、5-HTTLPR, rs25531, rs25532, STin2, I425Vなどが報告されているが、この中でもうつ病との関連性が示唆されている5-HTTLPRやSTin2を中心に解析する。
- 2) 5-HTTLPRの解析ではセロトントランスポーター遺伝子のプロモーター領域のlong (L)とshort (S)のリピートの同定をし、L/L, L/S, S/Sのタイプの分類を行う。さらに、Lのタイプではこの領域に存在するSNP (rs25531)をMspIの制限酵素を用いて解析し、L_aとL_bのサブタイプに分類する。
- 3) STin2の解析ではセロトントランスポーター遺伝子の第2イントロンのvariable number of tandem repeats (VNTR)を解析し、10/10, 10/12, 12/12のリピートのタイプを同定する。
- 4) セロトニン関連遺伝子の解析: 5-HT1A, 5-HT2A, 5-HT2C, 5-HT7 receptor

C型慢性肝炎のインターフェロン治療を受けた患者のうつ病発症と セロトントランスポーターの遺伝子多型との関連性について

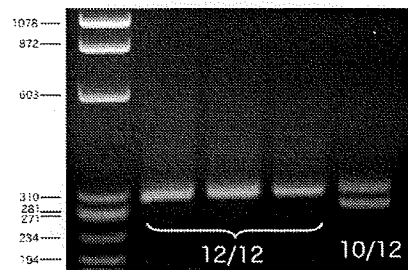
- 1) C型肝炎のインターフェロン治療の症例のセロトントランスポーター遺伝子を解析し、うつ病発症との関連性を解析する。
- 2) コントロールとして健常人のセロトントランスポーターの遺伝子を解析する。
- 3) c SNPなどのcodingに影響を与える多型との関連性が生じた場合に機能を解析する必要があるので、セロトントランスポーターやセロトニン受容体の assay系を確立する。

5-HTTLPR多型



5-HTTLPRの解析ではセロトントランスポーター遺伝子のプロモーター領域のlong (L)とshort (S)のリピートの同定をし、L/L, L/S, S/Sのタイプの分類を行う。さらに、Lのタイプではこの領域に存在するSNP (rs25531)をMspIの制限酵素を用いて解析し、L_aとL_bのサブタイプに分類する。

STin2多型

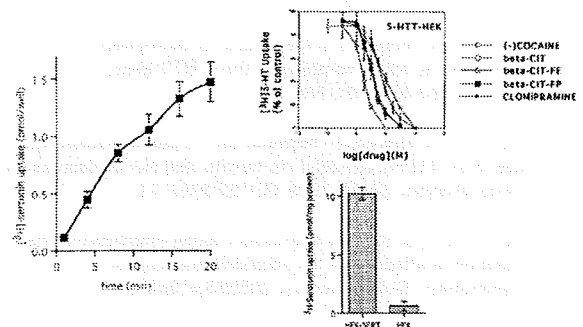


STin2の解析ではセロトントランスポーター遺伝子の第2イントロンのvariable number of tandem repeats (VNTR)を解析し、10/10, 10/12, 12/12のリピートのタイプを同定する。

C型肝炎のインターフェロン治療を受けた患者のうつ病発症と セロトントランスポーターの遺伝子多型との関連性について

- 1) C型肝炎のインターフェロン治療の症例のセロトントランスポーター遺伝子を解析し、うつ病発症との関連性を解析する。
- 2) コントロールとして健常人のセロトントランスポーターの遺伝子を解析する。
- 3) c SNPなどのcodingに影響を与える多型との関連性が生じた場合に機能を解析する必要があるので、セロトントランスポーターやセロトニン受容体の assay系を確立する。

セロトントランスポーターを発現させた細胞を用いた取り込み実験と結合実験



4. 研究組織

研究組織

| 区分 | 氏名 | 所属 | 職名 |
|-------|--------|--------------------------------------|-----------------|
| 研究代表者 | 澤本 和延 | 名古屋市立大学大学院医学研究科 再生医学分野 | 教授 |
| 研究分担者 | 金子 奈穂子 | 名古屋市立大学大学院医学研究科 再生医学分野 | 助教 |
| | 岡野 栄之 | 慶應義塾大学医学部 生理学教室 | 教授 |
| | 中島 欽一 | 奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科・分子神経分化制御学講座 | 教授 |
| | 等 誠司 | 生理学研究所・分子生理研究系 | 准教授 |
| | 竹内 浩 | 名古屋市立大学大学院医学研究科 精神・認知・行動医学分野 | 病院講師 |
| | 野尻 俊輔 | 名古屋市立大学大学院医学研究科 消化器・代謝内科学分野 | 病院講師 |
| | 田中 靖人 | 名古屋市立大学大学院医学研究科 ウイルス学分野 | 教授 |
| | 今村 雅俊 | 国立国際医療センター国府台病院 消化器科 | 医長 |
| | 早川 達郎 | 国立国際医療センター国府台病院 精神科 | 医長 |
| | 島田 昌一 | 大阪大学大学院医学系研究科 神経細胞生物学 | 教授 |
| 研究協力者 | 鄭 蓮順 | 名古屋市立大学大学院医学研究科 再生医学分野 | 助教 |
| | 鵜飼 涉 | 札幌医科大学医学部 神経精神科 | 講師 |
| | 正木 尚彦 | 国立国際医療センター戸山病院 消化器科 | 医長 |
| | 今井 公文 | 国立国際医療センター戸山病院 精神科 | 医長 |
| | 神吉 浩明 | 慶應義塾大学医学部 生理学教室 | 助教 |
| | 切替 郁枝 | 奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科・分子神経分化制御学講座 | 博士後期課程 2年 学生 |

