

第2回医療分野の研究開発に関する専門調査会
平成25年10月21日(月)9:00-12:00

脳・神経・筋疾患克服に向けた研究 推進の課題と方策(PPT)

京都大学医学研究科臨床神経学
高橋 良輔

課題と方策

共通に必要な研究リソース、高度技術の拠点形成で
多施設共同研究を支援

多施設連携による疾患研究拠点の形成による
研究の集中・効率・加速化

トップダウン型で基礎から病態解明まで
世界を先導する研究の推進

アカデミアの体力をつけ、企業との連携で
サイエンスを創薬に生かす

重点項目例

先制医療と神経機能「再生」治療の実現、
遺伝子治療の推進

脳・神経・筋疾患克服のロードマップ

2013—2023

孤発性・common diseaseの克服



2023—2033

認知症・神経障害なき健康寿命100歳を達成

Duchenne型筋ジストロフィーと福山型筋ジストロフィーの遺伝子治療法確立

遺伝性・孤発性神経難病の遺伝的素因を診断可能にする

アルツハイマー病、パーキンソン病、ALS、SCDなどの発症前バイオマーカー・発症前自然史の同定

神経系悪性腫瘍の分子機構の解明

脳卒中での血管変性機序の解明

てんかんの原因解明・自然歴の同定

多発性硬化症・視神経脊髄炎の診断・予後予測バイオマーカー同定・早期治療法開発

自己免疫性末梢神経障害の発症機序の解明

遺伝性疾患の遺伝子治療法の開発

単純神経再生治療法の開発(回路再生なし)

主要神経疾患におけるニューロリハビリテーションの確立

新規治療法の開発へ

孤発性神経難病における環境因子の分子機構解明へ

先制医療の確立へ

遺伝子治療・抗体治療へ

血管変性抑止候補薬の開発へ

予防法開発へ

テーラーメイド根治療・先制医療の法開発へ

新規治療法開発へ

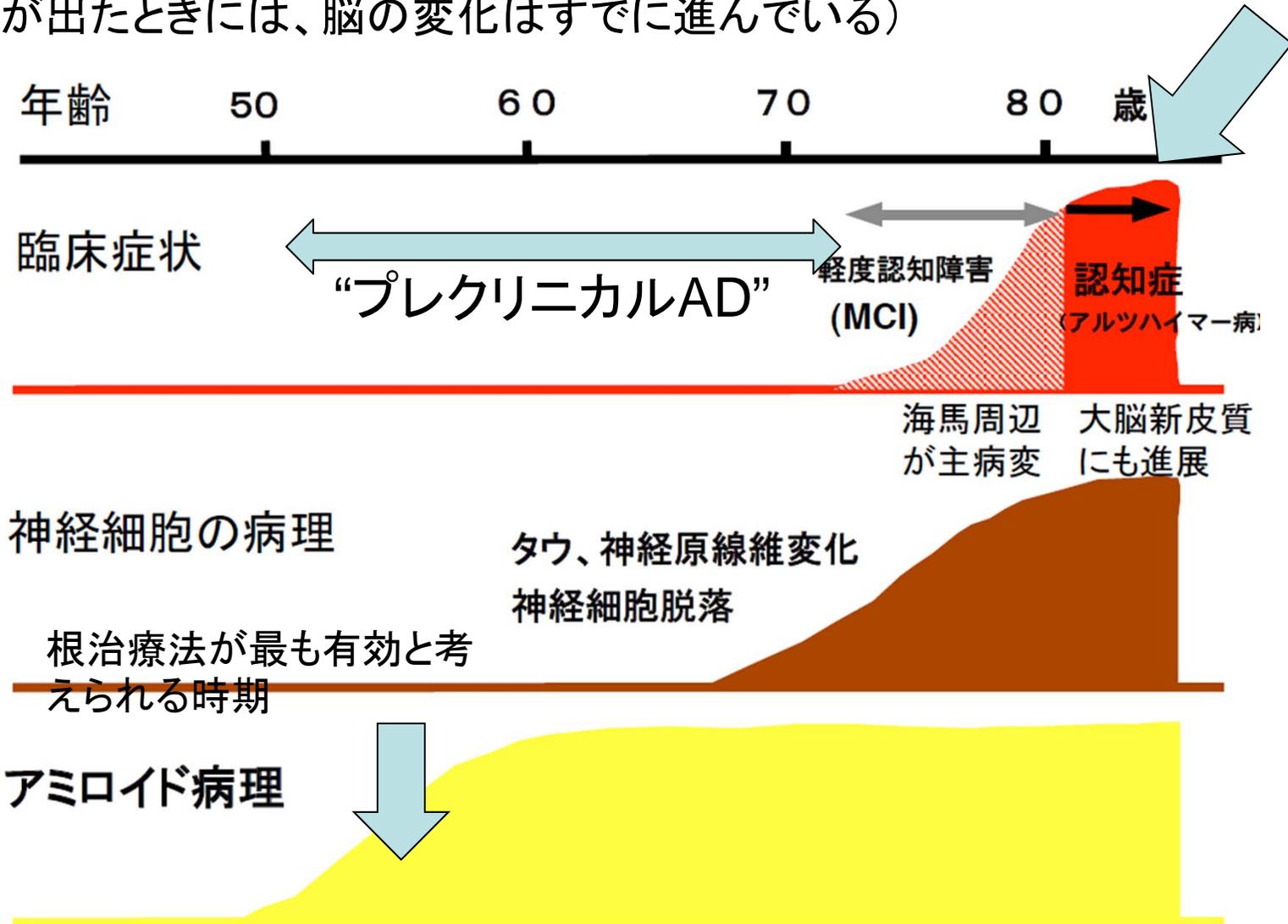
孤発性疾患の遺伝子治療法の開発へ

神経回路再生技術の開発へ

BMI活用ニューロリハビリテーションの開発へ

先制医療の必要性(アルツハイマー病の場合)

(現在の治験が行われている時期)
(症状が出たときには、脳の変化はすでに進んでいる)



(東大医・岩坪 威教授ご提供)

「超早期」治療の実用化にはバイオマーカー
(病気の本質を反映する検査)が必要!