

第2回 認知症と向き合う「幸齢社会」実現会議

研究開発について

令和5年10月12日

日本医療研究開発機構 (AMED)

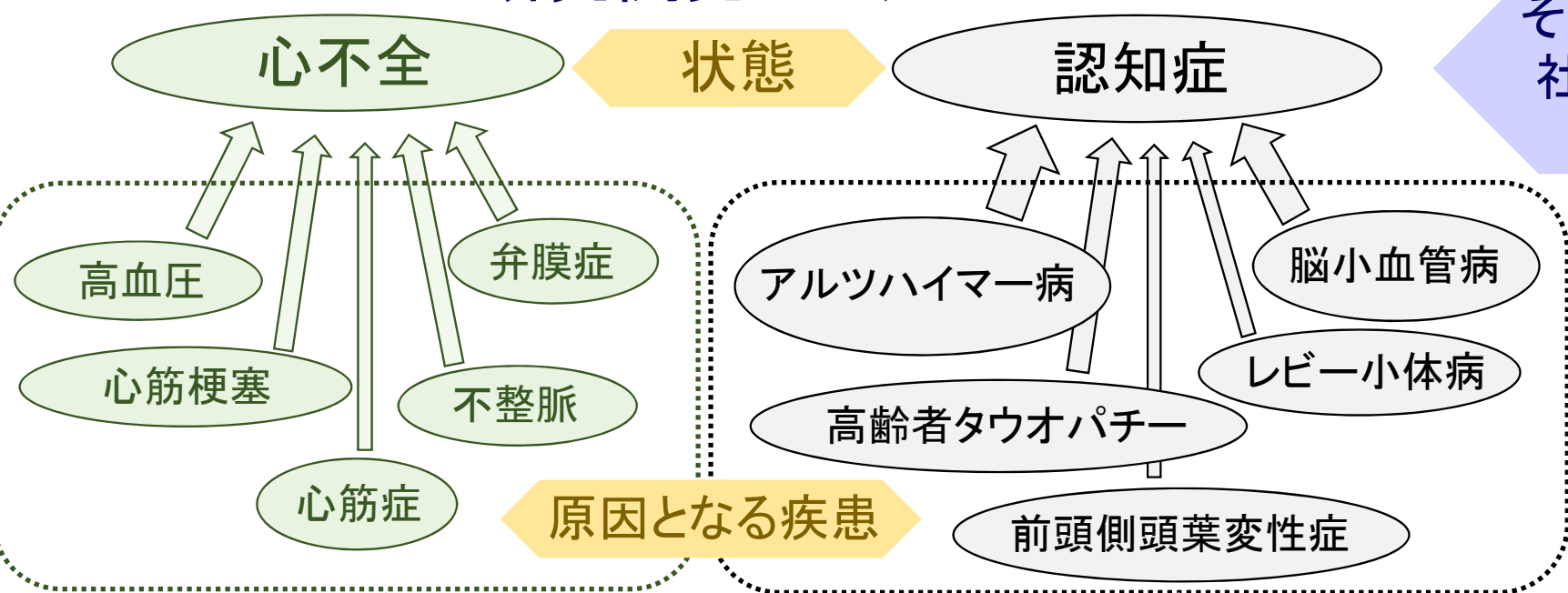
老年医学・認知症 疾患領域コーディネーター

認知症研究開発事業 プログラム・スーパーバイザー

横浜市立脳卒中・神経脊椎センター 臨床研究部長

秋山 治彦

研究開発から共生へ



その人が暮らしやすい
社会のしくみを考え、
作る研究開発

共生社会の
実現

病因・病態の解明研究 → 新たな検査法・根本的な治療法
[この目的を達成するには個々の疾患を対象に研究開発を進める必要]

活動の範囲、
内容、時間を拡
げ、生活を充実

脳の病変を軽
くする・進行を
遅らせる治療



原因疾患に対する研究開発(臨床研究)

グローバルでの
データ共有

コホート研究

病気の
症状, 経過, 検査
データ, 生活習慣
などの情報や生体
試料を集積・解析

- ・地域住民を対象としたコホート(例:久山町, 海士町, etc.)
- ・アルツハイマー病(AD)のステージや症状で分けたコホート(未発症期, 軽度認知障害(MCI)期, 認知症期など)
- ・AD治験に即刻対応できるコホート(未発症期~発症後)
- ・遺伝性認知症疾患を対象としたコホート
- ・疾患修飾薬投与者レジストリ(登録) → 投与者コホート

国際
連携

加速 ↑↑ コホート研究に共通する技術への支援 ↑↑ 効率化

臨床評価
(心理検査等)

統計
解析

倫理

IT基盤

DCT*技術
(*分散型治験)

脳画像
(PET,MRI等)

バイオマーカー
(血漿・脳脊髄液等)

遺伝学

病理学

プロトコール, 機器・技術, データ登録などの標準化/品質管理 → 世界標準のデータ取得

認知症を引き起こす疾患の脳に見られる“疾患に特異的な”病変

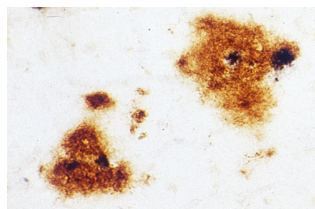
脳病変(異常構造)

構成物質(タンパク)

共通点

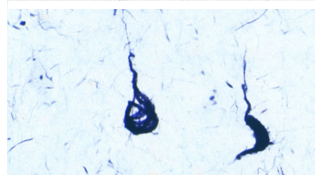
アルツハイマー病

老人斑



アミロイドβ(Aβ)

神経原線維変化



タウ(3R+4R)

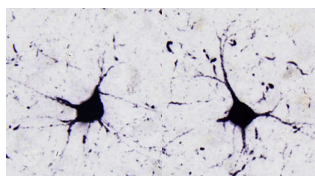
➤ いずれのタンパクも
その遺伝子変異が
疾患の原因になる

➤ いずれのタンパクも
異常凝集体を作り
脳に蓄積する

➤ 異常凝集体は脳の中を徐々に拡がる

レビー小体病

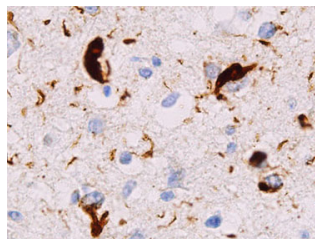
レビー小体



αシヌクレイン

前頭側頭葉変性症
(FTLD-TDP)

UBQ陽性封入体



TDP-43

前頭側頭葉変性症
(FTLD-tau)

ピック球



タウ(3R)

神経細胞の消失

成功例

原因疾患に対する研究開発(基礎研究 → 臨床への還元)

