

# ROLUL BIOMARKERILOR DIN LICHIDUL CEFALORAHIDIAN ÎN DIAGNOSTICUL BOLII ALZHEIMER

Chiriac Maria; Ticot Cristina; Țurcan Larisa, Andrușca Diana  
Veselovskaia Ana

Catedra de Medicină de Laborator, USMF „N.Testemițanu”

**Introducere:** Boala Alzheimer (BA) este cea mai frecventă formă de demență. Odată cu creșterea prevalenței BA, căutarea biomarker-ilor de diagnostic specifici și accesibili a devenit din ce în ce mai importantă. Metoda, cea mai bine descrisă și validată, bazată pe schimbări moleculare la nivel de țesut în BA e nivelul proteinelor (Fig.1) : $\beta$ -amiloidul (Abeta),tau-totale (t-Tau), tau-fosforilate (f-tau), din LCR, care demonstrează o bună sensibilitate și specificitate.

**Scopul lucrării:** Studiarea biomarker-ilor din LCR care ar putea furniza informații precoce referitor la diagnosticul BA.

**Materiale și metode:** A fost efectuat un studiu a literaturii de specialitate din baza de date PubMed. În procesul de căutare au fost utilizate cuvintele-cheie –“markerii bolii Alzheimer”, “Abeta”, “t-tau” și “f-tau”.

**Rezultate:** Fiind în contact direct cu creierul, LCR este o sursă ideală de biomarkeri, și poate denota schimbările biochimice, începând cu perioada asimptomatică a BA. Aceste modificări sunt strâns legate de cunoașterea fiziopatologiei BA și pot relata o conversie de la insuficiența cognitivă ușoară la BA. Deși pierderea sinaptică poate precede depunerea plăcilor de amiloid și a ghemurilor neurofibrilare în creier în insuficiența cognitivă ușoară și BA, pacienții vârstnici pot prezenta modificări primare la nivel molecular înainte de apariția tulburărilor cognitive (Fig.2). Acest aspect confirmă prioritatea biomarker-ilor din LCR în diagnosticarea precoce și evaluarea riscului de dezvoltare a BA. A fost stabilită reducerea Abeta1-42, creșterea proteinei t-tau și f-tau în LCR la pacienții cu BA. Unele studii au demonstrat eficacitatea mai mare a raporturilor Abeta1-42/1-40 și 1-42/1-38.

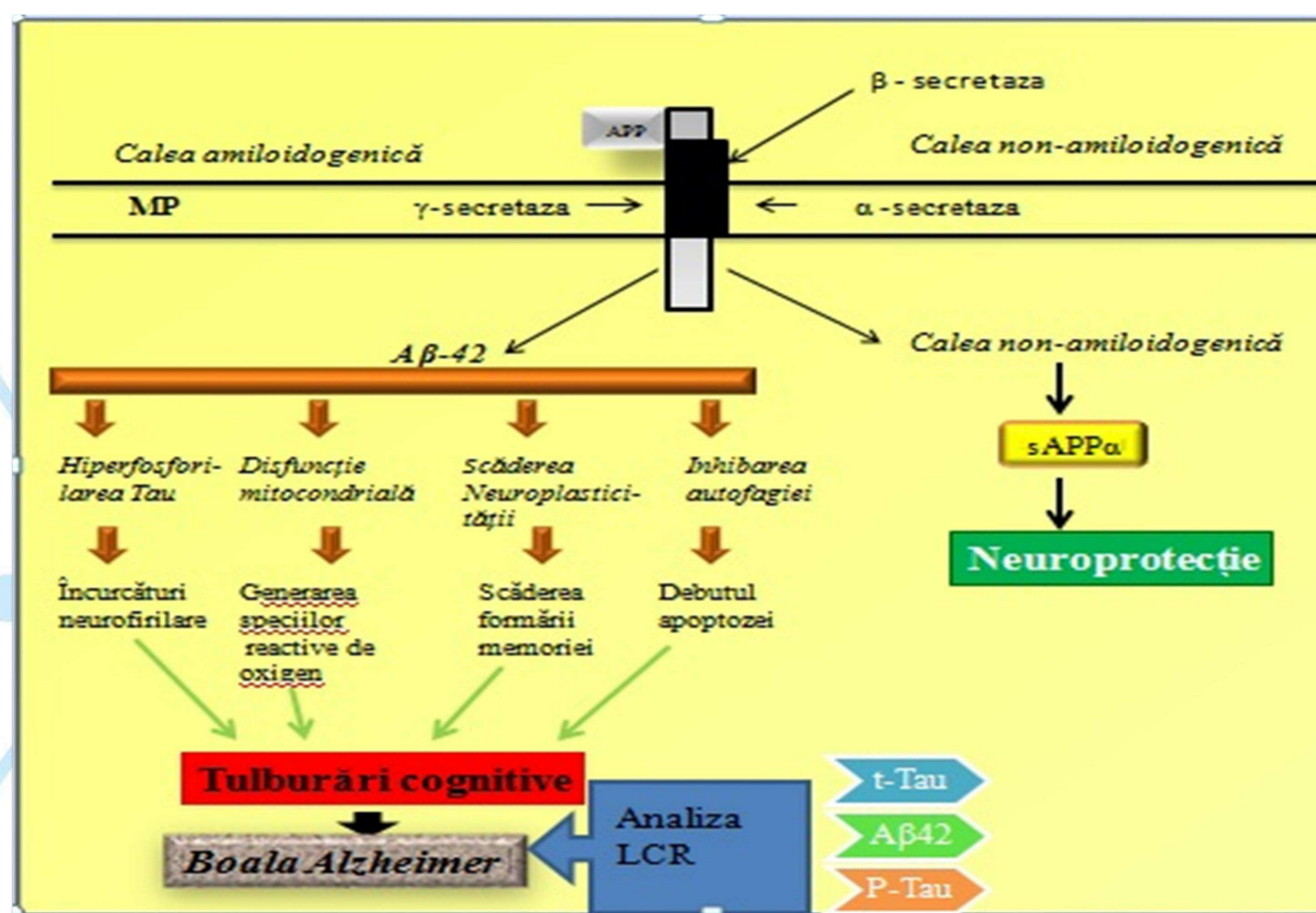


Fig.1 Calea de procesare a Proteinei precursoră a amiloidului (APP), stimularea plăcilor de A $\beta$  și depunerea NFT în Boala Alzheimer.

**Cuvinte-cheie:** boala Alzheimer, markerii a bolii Alzheimer,  $\beta$ -amiloid, t-tau, f-tau.

**Concluzii:**

În prezent BA este cea mai frecventă formă de demență la îmbătrânirea populației, prevalența urmând să crească în următorii 40 de ani.

Pentru stabilirea diagnosticului de BA, la momentul actual, biomarkerii din LCR au cea mai mare specificitate și sensibilitate.

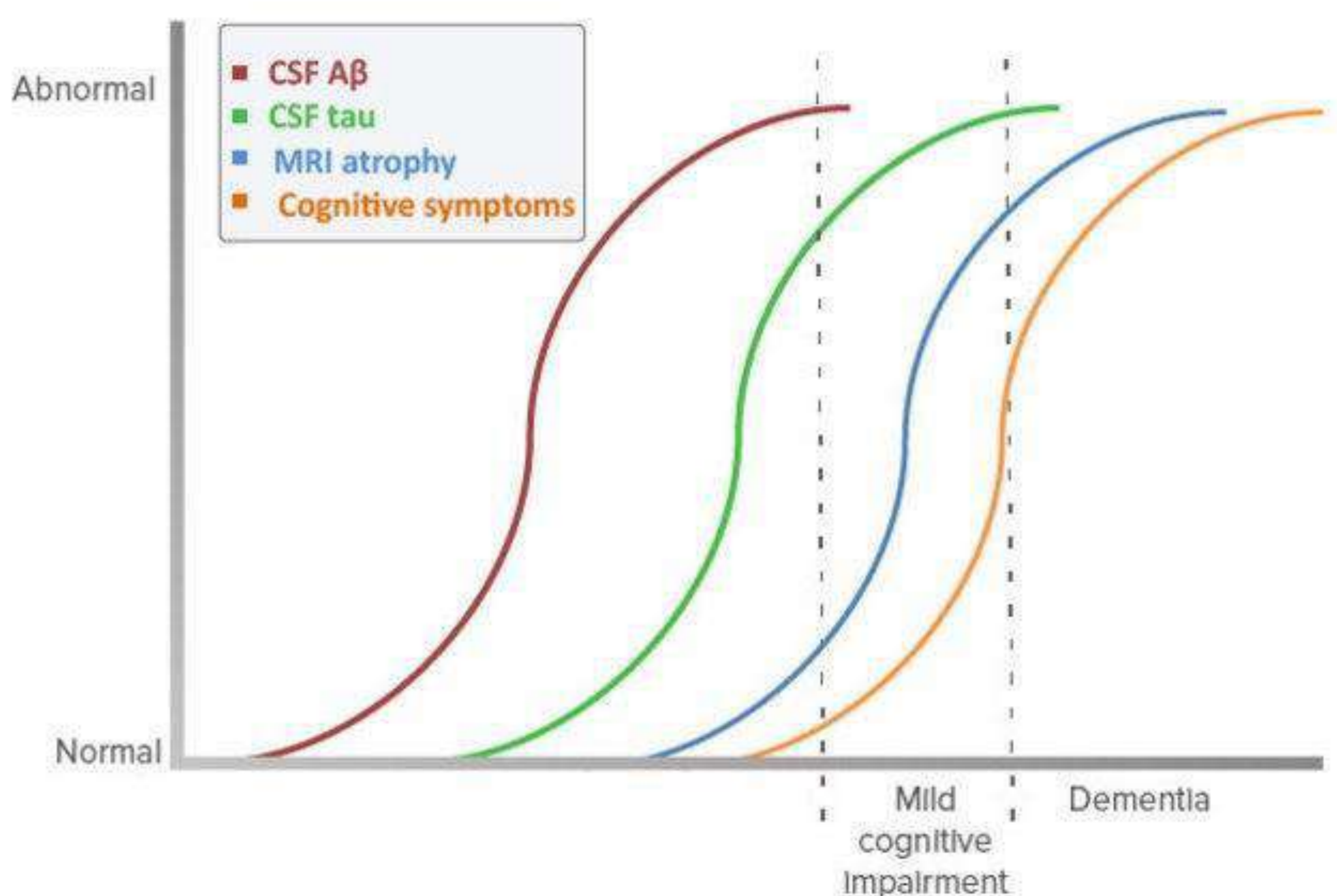


Fig.2 Schema apariției biomarker-ilor pe parcursul progresării BA