

DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA IMPLEMENTAÇÃO DE BIOMARCADORES PLASMÁTICOS (P-TAU217) NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA DOENÇA DE ALZHEIMER NO SISTEMA PÚBLICO BRASILEIRO

**Sâmella Soares Oliveira Medeiros, Anna Giullya Gonçalves do Amaral, Yasmin Rezende Costa,
Lucas Wilson Matos Gomes**

DOI: 10.47094/XCESMED.2026/31

INTRODUÇÃO: A Doença de Alzheimer (DA) configura-se como um grave problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil. Biomarcadores plasmáticos, como a proteína tau fosforilada na posição 217 (p-tau217), emergem como alternativa promissora para o diagnóstico precoce da doença, por serem menos invasivos e potencialmente mais acessíveis. **OBJETIVOS:** Analisar as evidências disponíveis sobre o uso do p-tau217 e discutir os desafios e perspectivas para sua implementação no sistema público brasileiro. **MÉTODOS:** Revisão sistemática realizada conforme as recomendações do PRISMA (itens de relatório preferenciais para revisões sistemáticas e meta - análises) . A busca foi realizada na base PubMed utilizando a estratégia: (“Alzheimer Disease” OR “Alzheimer’s disease”) AND (“p-tau217” OR “phosphorylated tau 217”) AND (“plasma” OR “blood-based biomarkers”) AND (“early diagnosis” OR “early detection”). Inicialmente foram identificados 65 registros. Em seguida, durante a triagem, aplicaram-se filtros para os últimos cinco anos, textos completos gratuitos, estudos em humanos, idiomas inglês, português e espanhol, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas e meta-análises, excluindo preprints, resultando em cinco estudos elegíveis. Posteriormente, os artigos foram avaliados na íntegra e incluídos na análise final, pois atenderam aos critérios definidos anteriormente. Por fim, foram extraídos dados sobre acurácia diagnóstica, comparabilidade com biomarcadores padrão e aplicabilidade clínica. **RESULTADOS:** Os estudos demonstram que o p-tau217 plasmático apresenta alta acurácia diagnóstica, com forte correlação com métodos padrão, como PET amiloide/tau e análise do líquido (líquido cefalorraquidiano). O biomarcador mostrou capacidade de identificar alterações em fases pré-clínicas da doença. Entretanto, a implementação no sistema público brasileiro enfrenta desafios, apresentando barreiras, tais quais custos laboratoriais altos, necessidade de padronização técnica, infraestrutura limitada, capacitação profissional e desigualdades regionais. A ausência de diretrizes nacionais específicas e de avaliações robustas de custo-efetividade também se destaca como barreira. **CONCLUSÃO:** O p-tau217 plasmático apresenta alto potencial para o diagnóstico precoce da DA e pode ampliar o acesso ao rastreio no Brasil. Contudo, sua incorporação no sistema público requer padronização metodológica, validação em populações brasileiras e formulação de políticas públicas que considerem viabilidade econômica e equidade no acesso. A quantidade reduzida de estudos incluídos reflete a alta especificidade da estratégia de busca e a natureza emergente do tema. **PALAVRAS-CHAVE:** Alzheimer Disease, plasma, early diagnosis, tau proteins.