

# Estabelecimento de um método de detecção de prolactina monomérica e intervalo de referência específico para melhorar a capacidade de identificar macroprolactinemia

Huashan Hospital Fudan University  
Xangai, China

## PRINCIPAIS PARCEIROS / STAKEHOLDERS

Ming Guan | Yao Hu | Hongying Ye | Zhaoyun Zhang | Yao Zhao

A hiperprolactinemia é uma condição clínica caracterizada por níveis de prolactina sérica continuamente elevados acima da faixa de variação normal. Embora não seja potencialmente fatal, a hiperprolactinemia pode levar a complicações significativas, incluindo menstruação irregular, infertilidade, perda de desejo sexual, hiperplasia mamária, secreção indesejada de leite e outros problemas em mulheres. Nos homens, pode causar infertilidade, perda de libido, aumento da mama e muito mais. Assim, a identificação imediata e o tratamento da hiperprolactinemia são cruciais para a qualidade de vida do paciente.

A macroprolactina é uma isoforma não bioativa de prolactina que interfere nos ensaios imunológicos usados na detecção de prolactina. Concentrações excessivamente altas de macroprolactina, ou seja, quando >60% da prolactina circulante é composta de macroprolactina, embora não prejudicial, podem causar diagnósticos errôneos de hiperprolactinemia, levando a possíveis exames e/ou tratamentos desnecessários. Estima-se que a incidência global de macroprolactinemia na hiperprolactinemia seja de 18,9% (IC de 95% 15,8%, 22,1%)<sup>1</sup>, portanto, a triagem precoce para macroprolactina pode ajudar a evitar diagnóstico incorreto e tratamento desnecessário.

O Departamento de Endocrinologia do Hospital Huashan, composto por neuroendocrinologia e pela equipe multidisciplinar da hipófise, observa um grande número de pacientes com doenças da hipófise, incluindo hiperprolactinemia. Assim, em colaboração com o Departamento de Laboratório Huashan, as discussões de caso ajudaram a identificar necessidades clínicas relacionadas à macroprolactina, incluindo o estabelecimento de uma iniciativa de triagem de macroprolactinemia. De importância, isso envolveu um procedimento laboratorial padronizado de precipitação de polietilenoglicol. Com base no imunoensaio por quimioluminescência, um método de detecção de monômero de prolactina foi construído com intervalos de referência estabelecidos. O método foi validado e verificado por meio de amostras clínicas para identificação de macroprolactinemia.

De 2021 a 2023, um total de 14.950 pacientes no Hospital Huashan passaram por testes de monômero de prolactina, dos quais 3.238 pacientes foram diagnosticados com macroprolactinemia. A identificação precoce da macroprolactinemia mitigou medicamentos desnecessários e/ou exames de imagem a cada 6 meses, reduzindo assim a ansiedade dos pacientes e de suas famílias, tudo isso reduzindo os custos gerais de saúde.



**UNIVANTS™**  
OF HEALTHCARE EXCELLENCE

1. Che Soh, NAA; Yaacob, NM; Omar, J; et al. Global Prevalence of Macroprolactinemia among Patients with Hyperprolactinemia: A Systematic Review and Meta-Analysis. [J]. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(21)