

pacientes AFP-negativos. Além disso, estratégias de purificação, bioengenharia e plataformas microfluídicas vêm aprimorando a sensibilidade e especificidade dessas abordagens. Paralelamente, os artigos de revisão ressaltam o papel funcional das VEs na tumorigênese, evasão imune, resistência terapêutica e metástase, consolidando sua aplicabilidade clínica. No entanto, desafios como padronização metodológica, reprodutibilidade e validação multicêntrica ainda limitam a incorporação ampla dessas ferramentas. Nesse cenário, a integração de VEs à biópsia líquida representa uma via viável e minimamente invasiva para refinar o rastreamento e a estratificação de risco no CHC, ampliando o alcance da medicina de precisão na prática clínica. O uso de vesículas extracelulares na biópsia líquida desponta como uma estratégia promissora para superar as limitações diagnósticas atuais no CHC, contribuindo para avanços concretos na oncologia de precisão.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105183>

ID - 1201

PREVALÊNCIA DE CASOS HOMOZIGOTO PARA POLIMORFISMO 4G/4G DO ATIVADOR DO PLASMINOGÊNIO TIPO 1 (PAI-1) NA POPULAÇÃO BRASILEIRA

DS Gregório^a, PY Nishimura^a, PV Macedo^a, AAG da Silva^a, LM Janini^b, CAM Aschoff^a

^a DB Molecular, São Paulo, SP, Brasil

^b Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) constitui uma das principais causas de mortalidade no Brasil e no mundo. Sua fisiopatologia envolve predominantemente a ruptura de placas ateroscleróticas, seguida pela formação de trombos nas artérias coronárias. Nesse contexto, o sistema fibrinolítico exerce papel fundamental, sendo o inibidor do ativador do plasminogênio tipo 1 (PAI-1) um dos principais reguladores negativos da fibrinólise, por impedir a conversão do plasminogênio em plasmina. O gene SERPINE1, responsável pela codificação do PAI-1, apresenta um polimorfismo funcional na região promotora, caracterizado por uma deleção/inserção de um nucleotídeo guanina (4G/5G). A presença do alelo 4G está associada à maior atividade transcricional, resultando em níveis mais elevados de PAI-1. Indivíduos homozigotos para o alelo 4G (genótipo 4G/4G) tendem a apresentar maior expressão basal da proteína, o que pode levar à inibição da fibrinólise e, consequentemente, ao aumento do risco de eventos trombóticos. Estudos realizados no Brasil demonstraram que pacientes com genótipo 4G/4G apresentam níveis significativamente elevados de PAI-1, além de maior gravidade de estenose coronariana, independentemente de fatores de risco tradicionais (SILVA et al., 2013). No entanto, pesquisas internacionais apontam para uma associação mais modesta, sugerindo que a influência do polimorfismo 4G/5G é

modulada por fatores ambientais e clínicos, como tabagismo, obesidade, diabetes mellitus e inflamação crônica. Dessa forma, a análise do polimorfismo 4G/4G em diferentes populações pode contribuir para o entendimento do risco cardiovascular e da variabilidade na expressão da doença arterial coronariana. **Objetivo:** Avaliar o perfil de resultados do genótipo homozigoto 4G/4G obtidos ao longo do ano de 2024, em um laboratório de grande porte localizado na cidade de São Paulo. **Material e método:** Foram analisadas 2.740 amostras biológicas, das quais 511 (19%) apresentaram homozigose para o alelo 4G/4G. A distribuição por sexo revelou uma prevalência significativamente maior em pacientes do sexo feminino (91%) em comparação ao sexo masculino (9%). Esses resultados contrastam com dados descritos na literatura internacional, onde a ocorrência de infarto apresenta maior frequência em indivíduos do sexo masculino. A discrepância observada pode estar associada a fatores regionais, hormonais ou genéticos específicos da população avaliada, sugerindo um perfil epidemiológico distinto dos padrões geralmente descritos em estudos internacionais. **Discussão e conclusão:** A ausência de consenso entre os estudos internacionais indica que o polimorfismo 4G/4G, isoladamente, não é um preditor confiável de risco cardiovascular. A interpretação desse marcador genético deve considerar o contexto clínico e ambiental do indivíduo, podendo atuar como fator de risco adicional, especialmente em pacientes com histórico familiar precoce de eventos cardiovasculares ou na ausência de fatores de risco tradicionais. A genotipagem do PAI-1 pode representar uma ferramenta complementar na estratificação do risco cardiovascular, sobretudo em subgrupos específicos de pacientes. Para a consolidação do papel do PAI-1 como biomarcador de risco, são necessários estudos multicêntricos, com amostras representativas de diferentes populações e metodologias padronizadas.

Referências:

Silva AM, et al. Polimorfismo 4G/5G do inibidor do ativador do plasminogênio tipo 1 em pacientes com estenose coronariana. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:347-53.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105184>

ID - 943

QUIMIOTERAPIA CXCL10 COMO BIOMARCADOR DE MONITORIZAÇÃO CLÍNICA E LABORATORIAL DO ALOENXERTO RENAL

LN Santos, LV Alves, SR Martins, CG Rodrigues Silva, KP Farah, AP Sabino, CAS Menezes, APL Mota

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

Introdução: A monitorização de pacientes após o transplante renal é fundamental para preservar a estabilidade do enxerto e assegurar sua sobrevida a longo prazo. Nesse cenário, há uma demanda crescente por biomarcadores sensíveis e