

MAMMAPRINT

O câncer de mama é uma doença biologicamente heterogênea: tumores com características anatomo-patológicas semelhantes podem apresentar riscos muito diferentes de recorrência/metástase ao longo do tempo. Por isso, a medicina de precisão combina dados clínico-patológicos com ferramentas genômicas, trazendo mais segurança para decisões terapêuticas individualizadas.

O MammaPrint é uma assinatura genômica de 70 genes desenvolvida para estimar o risco de recorrência/metástase à distância em câncer de mama inicial. Em cenários selecionados – especialmente quando há incerteza clínica sobre intensificação do tratamento – o resultado pode refinar a estratificação de risco e apoiar a tomada de decisão terapêutica de forma mais objetiva, em conjunto com a avaliação médica.

Na prática, o MammaPrint ajuda a alinhar tratamento e risco biológico do tumor, aumentando a confiança na decisão:

1. Evitar intensificação desnecessária em pacientes com baixo risco genômico, quando clinicamente apropriado;
2. Identificar pacientes com alto risco genômico em que estratégias mais intensivas podem ser consideradas.

Técnica e metodologia

O MammaPrint avalia por microarray a expressão de 70 genes em amostra de tecido tumoral.

Aplicabilidade

Indicado para câncer de mama inicial receptor hormonal positivo (ER/PgR+) e HER2 negativo (HER2-), com tumor até 5 cm e até 3 linfonodos positivos, quando a informação genômica pode contribuir para a decisão terapêutica.

Disponibilização e interpretação dos resultados

O MammaPrint classifica o risco em:

- **Baixo Risco:** sugere baixa probabilidade de recorrência/metástase à distância. Em pacientes selecionadas, esse resultado pode apoiar condutas menos intensivas, reduzindo exposição a toxicidades, sempre com decisão clínica individualizada.
- **Alto Risco:** sugere maior probabilidade de recorrência/metástase à distância e pode reforçar a consideração de tratamento sistêmico mais intensivo, conforme avaliação médica.

Impacto clínico e benefícios

- **Curto prazo:** mais segurança e objetividade na decisão terapêutica, especialmente quando há dúvida clínica.
- **Médio prazo:** maior personalização do tratamento, com potencial redução de toxicidades relacionadas a tratamentos desnecessários.
- **Longo prazo:** maior alinhamento entre risco biológico e estratégia terapêutica, com foco em desfechos clínicos e qualidade de vida.
- **Valor em saúde:** decisões mais direcionadas podem contribuir para eficiência e custo-efetividade ao longo da jornada da paciente.

Evidências científicas e aprovações regulatórias

O MammaPrint possui evidência clínica robusta, incluindo o estudo fase III MINDACT, com seguimento maduro (aprox. 9 anos), demonstrando que a assinatura genômica pode refinar a estratificação de risco e apoiar a decisão terapêutica em cenários de discordância entre risco clínico e genômico (por exemplo, alto risco clínico / baixo risco genômico), contribuindo para evitar tratamentos potencialmente desnecessários em pacientes selecionadas — sem perder o foco em segurança clínica.

Considerações finais

O MammaPrint é uma ferramenta consolidada no câncer de mama inicial HR+/HER2-, oferecendo informação prognóstica adicional e apoiando decisões mais personalizadas quando utilizado junto ao conjunto de dados clínico-patológicos e à avaliação médica.

Como solicitar

1. Envio da cópia do pedido médico e cópia do laudo de imuno-histoquímica.
2. Envio do bloco de parafina e, pelo menos, uma lâmina.
3. O tecido tumoral deve estar impregnado em parafina e previamente analisado do ponto de vista histológico, garantindo que apenas o tecido tumoral com as características desejadas seja submetido à análise molecular.

CÓDIGO DB	NOME	APLICAÇÃO DO EXAME
MPRINT	MAMMAPRINT	Assinatura genômica de 70 genes para estimar risco de recorrência/metástase à distância e apoiar decisão terapêutica em câncer de mama inicial HR+/HER2-, com até 3 linfonodos positivos, especialmente quando há incerteza clínica e a estratificação genômica pode contribuir para individualizar condutas.

Referências

Piccart, M. et al. Updated results of the phase 3 randomised MINDACT trial with exploratory analysis by age. *The Lancet Oncology*, 2021. doi:10.1016/S1470-2045(21)00007-3

Blumencranz, P. et al. The Predictive Utility of MammaPrint and BluePrint... *Annals of Surgical Oncology*, 2023. doi:10.1245/s10434-023-14027-9

Mansani, F. P.; Soares, L. R.; Freitas Junior, R. Impact of the genomic signature of 70-genes... *The Breast*, 2024. doi:10.1016/j.breast.2024.103752

Saiba mais

☎ 41 3405 2022
🌐 @db-alta-complexidade
✉ assessoria.genomica@dbdiagnosticos.com.br