PAINEL DE OBESIDADE MONOGÊNICA

O QUE É?

O Painel de Obesidade Monogênica é um exame genético avançado que analisa 50 genes associados a formas graves e precoces de obesidade. Diferente das abordagens convencionais, que avaliam principalmente fatores ambientais e comportamentais, este teste identifica alterações genéticas específicas que afetam o controle do apetite, o metabolismo energético e síndromes relacionadas à obesidade de difícil manejo clínico.

A análise desses 50 genes aumenta significativamente a possibilidade de diagnosticar causas genéticas subjacentes, incluindo mutações em genes como MC4R, LEP, POMC e LEPR, além de síndromes genéticas que cursam com obesidade severa. Essas informações permitem uma abordagem personalizada, com possibilidade de tratamentos direcionados (como terapias medicamentosas específicas) e um acompanhamento clínico mais preciso.

O exame é especialmente recomendado para crianças e adultos com obesidade grave de início precoce, hiperfagia (fome excessiva e incontrolável) ou histórico familiar de obesidade extrema. Também é indicado quando há suspeita de síndromes genéticas, como Prader-Willi, Bardet-Biedl ou deficiência de MC4R, que podem estar associadas ao quadro.

Vale ressaltar que o Painel de Obesidade Monogênica complementa, mas não substitui, a avaliação clínica e metabólica tradicional. Seus resultados, no entanto, fornecem dados essenciais para um manejo mais individualizado, auxiliando na escolha de intervenções terapêuticas mais eficazes e no aconselhamento genético familiar.

GENES AVALIADOS

ACBD6 AKR1C2 ALMS1 ARL6 BBS1 BBS10 BBS12 BBS2 BBS4 BBS5 BBS7 BBS9 BBIP1 C8orf37 CPE CEP164 CEP19 CEP290 GNAS HTR2C IFT172 IFT27 IFT74 INPP5E KIDINS220 KSR2 LEP LEPR LZTFL1 MAGEL2 MC4R MKKS MKS1 MYT1L NTRK2 NR0B2 PCSK1 PGM2L1 PHF6 PHIP POMC PPARG SCAPER SDCCAG8 SIM1 TUB TRIM32 VPS13B WDPCP TTC8 (50)

METODOLOGIA

A análise é realizada por **Sequenciamento de Nova Geração (NGS)**, que permite a leitura detalhada do DNA, incluindo o DNA mitocondrial. Utiliza-se uma tecnologia avançada para capturar e sequenciar as regiões dos genes de interesse. Após o sequenciamento, as informações genéticas passam por uma **análise de bioinformática** robusta, que identifica possíveis alterações (variantes) no DNA. Essas variantes são descritas e **classificadas de acordo com as diretrizes internacionais da ACMG (American College of Medical Genetics and Genomics)**, que orientam a interpretação clínica dos achados.

É importante ressaltar que a precisão do exame depende das informações clínicas fornecidas pelo médico solicitante, fundamentais para a correta interpretação dos resultados.