

## Trabalhos Científicos

**Título:** Terapia Gênica Frente À Resistência Ao Hormônio Do Crescimento

**Autores:** Introdução: A resistência ao hormônio do crescimento (GH) pode ocorrer devido a mutações no seu receptor. Assim, a terapia gênica com vetores virais é promissora, por restaurar a produção de fator de crescimento semelhante à insulina (IGF) tipo 1. Objetivos: Realizar uma revisão da literatura para analisar como a terapia gênica pode ser usada como alternativa ou complemento no tratamento de pacientes com resistência ao GH, especialmente nas formas genéticas resistentes ao tratamento padrão, como na síndrome de Laron. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio das bases de dados PubMed e SciELO. A estratégia de busca foi conduzida utilizando os seguintes descritores: 'terapia gênica', 'receptor de hormônio do crescimento' e 'resistência ao GH'. Foram incluídos artigos científicos completos que abordassem diretamente o tema proposto e o seu objetivo central, publicados nos últimos cinco anos, disponíveis nos idiomas português e inglês. Estudos que apresentavam dados relevantes sobre aspectos genéticos, mecanismos moleculares e potenciais terapias gênicas aplicadas à deficiência de GH, especialmente na resistência mediada por mutações no receptor, foram priorizados. Resultados: Os estudos experimentais recentes utilizaram a terapia gênica com vetor vírus adenoassociado-receptor do GH no fígado de camundongos com deficiência do receptor de GH (modelo de síndrome de Laron). A técnica levou ao aumento dos níveis séricos de IGF tipo 1, da proteína ligadora do IGF tipo 3 e da subunidade ácido-lábil, além de promover o crescimento parcial dos animais, evidenciado por maior comprimento corporal, aumento de peso e crescimento de órgãos periféricos. A resposta foi semelhante àquela observada com o uso de IGF tipo 1 recombinante, porém com menos efeitos colaterais e administração única. Em alguns estudos, o efeito foi transitório, sugerindo a necessidade de múltiplas doses. Não foram observadas alterações significativas no peso do cérebro, o que indica seletividade no estímulo de crescimento corporal. Conclusão: Como visto, a terapia gênica representa uma alternativa promissora para o tratamento da deficiência do receptor de GH, como na síndrome de Laron, visto que evita a administração de múltiplas doses e reproduz o processo fisiológico de liberação hormonal. Apesar dos avanços, ainda são necessários novos estudos para garantir eficácia a longo prazo e segurança da aplicação em humanos.

**Resumo:** GIULIA LOPES CARVALHO (UNIFACISA), ALINE AWANE NUNES DA SILVA (UNIFACISA), ANA BEATRIZ CORREIA DE ARAÚJO BARBOSA (UNIFACISA), ANA CAROLLINE DA SILVA GOMES SIMPLÍCIO (UNIFACISA), CAMILA GEOVANA DE FATIAS GUIMARÃES (UNIFACISA), FRANCISCO BRAYAN LIMA DE ARAÚJO (UNIFACISA), HELOISY VITÓRIA DA SILVA PEREIRA (UNIFACISA), HERLES DE SOUZA SANTANA (UNIFACISA), JÚLIO IGLYS TRIGUEIRO ALVES (UNIFACISA), MARÍLIA MEDEIROS DE MATOS (UNIFACISA), MAYARA GABRIELLY GERMANO DE ARAÚJO (UNIFACISA), OMAIZE THAMARES GOMES DE VASCONCELOS (UNIFACISA), SARA DIÓGENES PEIXOTO DE MEDEIROS (UNIFACISA), WÊNIA MARINA CHAVES MENESES (UNIFACISA), ANA FLÁVIA ARAUJO CELESTINO (UNIFACISA)