

were identified. **Discussion:** One of the criteria for AABB reference laboratory certification in immunohematology is the screening for blood donors with rare phenotypes. For this reason, donors from the Hospital Israelita Albert Einstein are tested with anti-Ge2 antiserum. The aim is detect the rare phenotype Ge-2, for compatibility tests in patients with anti-Ge2 alloantibody. The antigens of the Gerbich System are located on glycoporphins C (GPC), D (GPD) or both. There are eight highly prevalent antigens known as Ge2, Ge3, Ge4, GEPL, GEAT, GETI, GECT, GEAR. Polymorphisms that involve high incidence antigens such as deletions in introns and single nucleotide exchange (SNVs) in exons regions of the GYPC gene, if not studied by molecular tests, may result in serological interpretation errors. **Conclusion:** The fact of donor has a GECT allele (GE*01.13) in heterozygosity does not imply the development of antibodies. The homozygous GEAR allele (GE*01.14) could result in the production of a rare anti-GEAR antibody in case of transfusion or pregnancy, however the clinical importance of this antibody is still unknown. Few articles report that these mutations can lead to loss of epitopes and the phenotypes can be interpreted as Ge-2 or Ge-3 in serological screening. This case showed that the molecular sequencing was crucial to determine the correct mutations present in the GYPC gene and consequently the correct deduction of the phenotype.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.802>

A IMPORTÂNCIA DA FENOTIPAGEM ERITROCITÁRIA RH E KELL NA PREVENÇÃO DA ALOIMUNIZAÇÃO DE PACIENTES ONCO-HEMATOLÓGICOS ATENDIDOS NO HOSPITAL MUNICIPAL VILA SANTA CATARINA (HMVSC)

PS Batista ^{a,b}, MAJ Silva ^{a,b}, SL Santos ^{a,b},
TAO Paula ^{a,b}, CY Nakazawa ^{a,b}

^a Hospital Municipal da Santa Catarina Dr. Gilson de Cassia Marques de Carvalho, São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Pacientes onco-hematológicos estão sujeitos a transfusão sanguínea crônica para amenizar os efeitos colaterais relacionados ao tratamento quimioterápico. Embora a transfusão sanguínea seja um procedimento comum na prática clínica, o processo transfusional envolve alguns riscos. Um dos riscos associados a terapia transfusional, é a aloimunização com a formação de anticorpos contra um ou mais antígenos eritrocitários. Além de ABO, os anticorpos com importância clínica e mais comumente encontrados nos casos de aloimunização são aqueles nos sistemas de grupos sanguíneos Rh, Kell, Duffy e Kidd. Estudos demonstram que pacientes politransfundidos tem alta probabilidade de formar aloanticorpos eritrocitários. Diante disso, como forma de prevenção da formação da maioria dos anticorpos eritrocitários em pacientes politransfundidos, foi implantado protocolo de fenotipagem Rh e Kell, como forma de prevenção de aloimunização eritrocitária de pacientes submetidos a terapia transfusional no Hospital Municipal Vila Santa Catarina

(HMVSC). **Objetivos:** Demonstrar a importância do protocolo transfusional fenótipo compatível para os sistemas Rh/Kell, como forma de prevenção da aloimunização eritrocitária dos pacientes atendidos no HMVSC entre o período de novembro de 2015 à Junho de 2022. **Material e métodos:** Foi feito um estudo retrospectivo, através da análise do banco de dados do HMVSC de pacientes onco-hematológicos com protocolo de fenotipagem Rh/Kell submetidos à transfusão sanguínea de unidades de hemácias fenótipo compatível para os sistemas Rh e Kell no período de novembro de 2015 a junho de 2022. Os dados coletados incluíam diagnóstico, idade do paciente, sexo, fenótipo Rh/Kell, resultado da Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) e quantidade de concentrado de hemácias (CH) transfundidas. **Resultados:** Dos 115 pacientes com protocolo de fenotipagem Rh/Kell, 8 não receberam transfusão e 02 pacientes tinham resultado prévio de PAI positivo, sendo excluídos do estudo. A amostra final foi constituída de 105 pacientes, sendo 55 mulheres (52,4%). A mediana de idade foi 61 anos. Em relação ao diagnóstico de doença de base, 12 pacientes (11,4%) tinham leucemias, 73 (69,5%) linfomas e 20 (19%) mielomas. Quanto ao número de transfusão, a média foi de 7,27 unidades de CH transfundidas por paciente. A presença de anticorpos irregulares foi positiva em 9 pacientes (8,6%) e negativa em 96 (91,4%). Identificamos a presença de 01 (0,95%) anticorpo clinicamente significativo contra o antígeno Jka e 08 (7,61%) anticorpos sem significado clínico. **Discussão:** A transfusão de hemocomponentes é um procedimento complexo, que envolve alguns riscos, entre eles a aloimunização eritrocitária. O presente estudo avaliou a eficácia do protocolo transfusional de unidades de CH fenótipo Rh/Kell compatível para pacientes com doença onco-hematológica, devido seu alto nível imunogênico. Os dados apresentados neste estudo, mostraram a importância da fenotipagem Rh/Kell das unidades de CH transfundidas como forma de prevenção da aloimunização eritrocitária. **Conclusão:** Pacientes onco-hematológicos estão sujeitos a transfusão sanguínea crônica. O aparecimento de aloanticorpos nestes pacientes pode dificultar o tratamento. Estabelecer medidas para prevenir a aloimunização eritrocitária, minimiza os riscos associados ao processo transfusional.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.803>

APLICAÇÃO DE TESTES MOLECULARES PARA ANÁLISE DE CASOS COMPLEXOS EM IMUNOHEMATOLOGIA NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

MCF Silva-Malta ^a, LC Schmidt ^a, AA Muniz ^{a,b},
MM Godin ^a, IA Ferraz ^a, MT Alves ^a,
CG Andrade ^a, ML Martins ^a

^a Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brasil

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

Introdução: A Fundação Hemominas, Hemocentro público de Minas Gerais, realiza, na Central de Imunohematologia (CIH), os testes necessários, tanto em amostras de doadores quanto de receptores, para auxiliar na compatibilização dos