

INTRODUÇÃO

Reações falso-positivas (RFP) contra antígenos HLA podem ocorrer nos ensaios de fase sólida com antígeno isolado (SA) (Grenzi PC, *et al.*, 2013) e têm sido reportadas em diferentes padrões (Harold C. Sullivan, *et al.*, 2020).

Uma vez que a prova cruzada virtual tem se mostrado um importante recurso na alocação de órgãos, a assertividade na análise do PRA dos candidatos passa a ser decisiva na escolha dos receptores, necessitando que a técnica corresponda a um cenário clínico mais preciso.

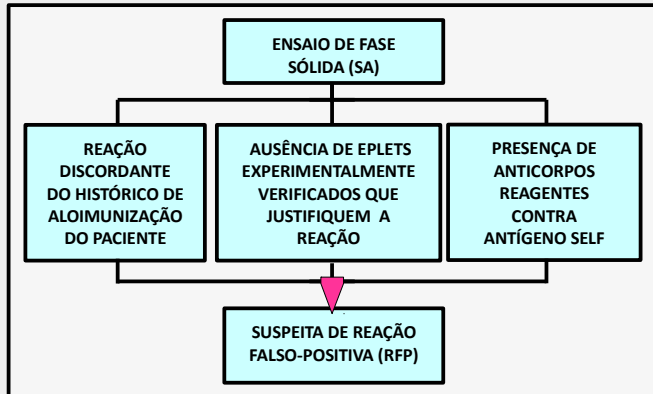


Fig. 1: Índícios de RFP que podem ser encontrados nos resultados dos ensaios de SA.

OBJETIVOS

Esta comunicação objetiva ilustrar como foram elaborados o fluxo de trabalho e a análise da revisão de ensaios SA que tiveram reconhecidos em seus resultados padrões descritos como possivelmente falsos.

RESULTADOS

	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE I (%)	CLASSE II (%)	TOTAL	TOTAL (%)
CONCORDANTES	49	24	40,16	27,59	73	34,93
DISCORDANTES	73	63	59,84	72,41	136	65,07
DISCORDANTES NÃO RESOLVIDOS	29	35	23,77	40,23	64	30,62
DISCORDANTES RESOLVIDOS	44	28	36,07	32,18	72	34,45
DISCORDANTES RESOLVIDOS NEGATIVOS	21	16	17,21	18,39	37	17,70
DISCORDANTES RESOLVIDOS POSITIVOS	23	12	18,85	13,79	35	16,75
TOTAL	122	87	58,37	41,63	209	100,00

Tabela. 1: Classificação e Quantificação (em valores brutos e percentuais) dos retestes realizados com reagente alternativo em soros com suspeita de RFP em ensaio SA em fase sólida.

Foram classificados como **CONCORDANTES** os testes de SA que apresentaram reatividade semelhante, e portanto, não tiveram diferenças entre os resultados de SA entre os diferentes fabricantes (**35% dos retestes realizados**).

Foram classificados como **DISCORDANTES (65% dos retestes)** os demais testes, já que apresentaram reatividade completa ou parcialmente diferente entre os diferentes ensaios SA, e portanto, foi necessário julgar os resultados mais coerentes com o histórico de aloimunização e/ou tipagem HLA dos pacientes.

Alguns soros apresentaram reatividade diferente do primeiro fabricante, porém tal reatividade manteve-se dentro dos critérios de

RFP, e portanto, foram consideradas **DISCORDANTES NÃO RESOLVIDOS (30% dos retestes realizados)**.

Os soros considerados dentro do grupo de **DISCORDANTES RESOLVIDOS** foram soros que tinham resultado positivo e não apresentaram reatividade no segundo teste, sendo estes mais coerentes com o histórico de aloimunização do paciente (**DISCORDANTES RESOLVIDOS NEGATIVOS – 18% dos retestes**) ou soros positivos que passaram a apresentar reatividade sem antígeno SELF ou que passaram a apresentar reatividade justificada por eplet experimentalmente verificado (**DISCORDANTES RESOLVIDOS POSITIVOS – 17% dos retestes**).

MATERIAIS E MÉTODOS

166 amostras de soro de pacientes em lista para transplante renal foram identificadas como suspeitas de RFP devido ao reconhecimento de padrões de reações descritos como falsos (Figura 1).

Realizou-se, no total, **209 retestes** de SA com reagente de outro fabricante, em busca de solucionar a suspeita de RFP. Destes, 79 testes foram realizados apenas para classe I, 44 apenas para classe II e 43 para as duas classes.

Os resultados dos retestes foram posteriormente classificados de acordo com o solucionamento, ou não, da suspeita de RFP

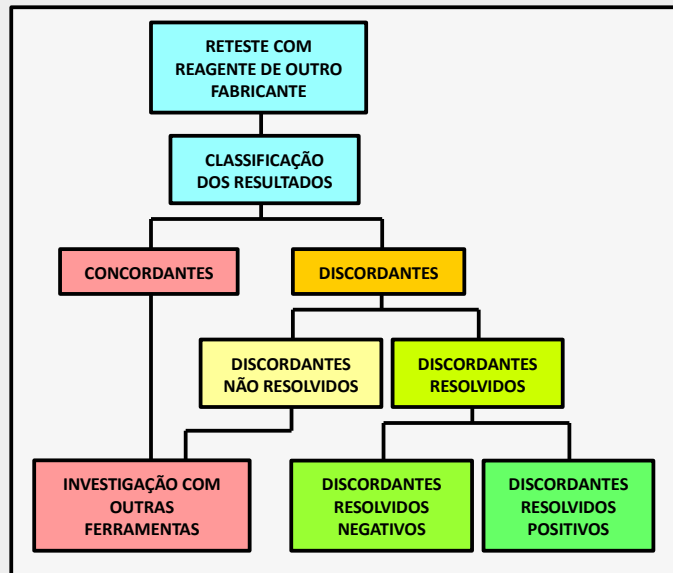


Fig. 2: Fluxograma da Classificação dos retestes de SA realizados com reagente de um fabricante secundário de acordo com solucionamento da suspeita de RFP.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A revisão de resultados com uma segunda ferramenta de SA possibilitou maior assertividade na interpretação dos dados: soros de pacientes sem histórico de aloimunização ou que apresentavam anticorpos reagentes contra antígeno self tiveram seus resultados retificados.

Apesar de **65% dos retestes terem sido classificados como Concordantes ou Discordantes não resolvidos, 10% dos transplantes (13 dos 131 realizados entre 02/2020 e 03/2021)** realizados no período em que estes retestes foram realizados, foram possibilitados pela revisão do padrão de reatividade do PRA.

As demais amostras submetidas à revisão continuarão a serem investigadas por outras ferramentas que possam identificar RFP, i.e. Protocolo de Adsorção e Eluição, Protocolo de Bead Desnaturada e Citometria de Fluxo.

REFERÊNCIAS

Grenzi PC et al. Antibodies against denatured HLA class II molecules detected in luminex-single antigen assay. Hum. Immunol (2013)

Harold C. Sullivan, et al., The utility of second single antigen bead assay: Clearing the water or stirring up mud? Human Immunology (2020)

CONTATO