



ОШИБКИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РЕЗУС-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кафедра трансфузиологии и гематологии

СПб МАПО

Доцент Сухомлина Елена Николаевна

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

Связаны с недочетами в технике исследования:

- - неправильный выбор методики исследования для реципиента, донора,
- - неправильный выбор методики исследования для данного стандартного реагента,
- - неправильное соотношение между объемами реагента и эритроцитами,
- - несоблюдение необходимого температурного режима при инкубации реагента с эритроцитами,
- - отсутствие постановки контрольных исследований со стандартными эритроцитами для подтверждения активности и специфичности используемого реагента,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

- **Связаны с недочетами в технике исследования:**
- - отсутствие постановки контрольных исследований с полиглюкином или желатином для исключения неспецифической агглютинации за счет коллоидов,
- - слишком интенсивное перемешивание содержимого пробирок перед чтением результата при использовании полиглюкина или желатина, что может привести к распаду агглютинатов и ложно отрицательному результату,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

- **Связаны с недочетами в технике исследования:**
- - использование длительно хранившегося (более 3 суток) образца крови, что может привести к гемолизу эритроцитов или инфицированию образца крови,
- - не соблюдение рекомендуемой процентной концентрации взвеси эритроцитов, что приведет к снижению чувствительности метода,
- - не проведение рекомендуемого отмывания эритроцитов,
- - не проведение рекомендуемого микроскопирования, что приводит к ложно отрицательному результату.

Ошибки, связанные с применением некачественных реагентов

- - использование недоброкачественных реагентов, неправильно хранившихся, инфицированных, загнивших или высыхающих,
- - использование реагентов с истекшим сроком годности,
- - использование мало активных реагентов,
- - не выполнение ежедневных контрольных исследований для контроля качества реагента,
- - присутствие в типизирующем реагенте следовых количеств антител другой специфичности,

Ошибки, связанные с биологическими особенностями испытуемого образца крови

- - ложно отрицательный результат при наличии D вариантного и D слабого антигенов
- - ложно отрицательные результаты на фоне ослабления активности антигенов системы Резус у онкогематологических и онкологических больных, при беременности, у новорожденных, и др.

Ошибки, связанные с биологическими особенностями испытуемого образца крови

- - ложно положительные результаты за счет неспецифической агглютинации эритроцитов при наличии аутоантител (слабоположительная реакция за счет связывания с компонентами реагента анти-резус)
для исключения подобной ошибки проводят предусмотренное инструкцией контрольное исследование образца крови с 33 % р-ром полиглюкина или 10 % р-ром желатина или со специальным реактивом для контроля (без а-D антител) ,
- или изменения белкового состава сыворотки исследуемого образца крови при множественной миеломе, болезни Вальденстрема, диспротеинемии при заболевании печени и почек.

РЕЦИПИЕНТЫ, У КОТОРЫХ ВСТРЕЧАЮТСЯ ЗАТРУДНЕНИЯ ПРИ ИММУНОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>реципиенты</i>	индивидуальные особенности	характер затруднений	способ решения проблемы
новорожденные	слабо выражена активность антигенов АВ0	ошибки в АВ0 типировании	применение высокоактивных реактивов для АВ0 типирования
	низкая концентрация собственных антител, в кровотоке присутствуют антитела матери (IgG)	проба на совместимость положительная за счет антител матери	подбор крови с учетом специфичности антител матери, применение антиглобулинового теста (АГТ) для постановки пробы на совместимость

РЕЦИПИЕНТЫ, У КОТОРЫХ ВСТРЕЧАЮТСЯ ЗАТРУДНЕНИЯ ПРИ ИММУНОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>реципиенты</i>	индивидуальные особенности	характер затруднений	способ решения проблемы
беременные	ослабление активности антигенов эритроцитов	невывявление антигенов А, В и D, ошибки в определении группы крови и резус-принадлежности	использование для АВ0 типирования различных типов реактивов и перекрестного определения групп крови, определение резус-принадлежности в АГТ
	присутствие антител к антигенам эритроцитов	ложноотрицательная проба на совместимость, положительная проба на совместимость	скрининг антител, трансфузии фенотипированных эритроцитов доноров по специальному подбору

РЕЦИПИЕНТЫ, У КОТОРЫХ ВСТРЕЧАЮТСЯ ЗАТРУДНЕНИЯ ПРИ ИММУНОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>реципиенты</i>	индивидуальные особенности	характер затруднений	способ решения проблемы
гематологические и онкологические больные	неспецифические алло- и аутоантитела	ложноположительные реакции при определении групп крови и постановке проб на совместимость	перекрестный способ определения группы крови, АГТ для пробы на совместимость, обратиться в специализированную лабораторию
	ослабление АВ0, D антигенов эритроцитов	невывявление антигенов А, В и D, ошибки в определении группы крови, резус-принадлежности	использование для АВ0 типирования различных типов реактивов, определение резус-принадлежности в АГТ
	полиспецифические антитела в сыворотке (к нескольким антигенам)	несовместимость со многими образцами эритроцитов	трансфузии эритроцитов доноров, совпадающие по фенотипу с фенотипами реципиента по специальному подбору