

О РАСПРЕДЕЛЕНИИ Rh (РЕЗУС)-ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАЗАНИ

Б. Г. Садыков, Р. Г. Ганелина, Н. А. Черменская

Изосерологическая лаборатория (зав.—Р. Г. Ганелина) Республиканской станции переливания крови Минздрава ТАССР и 1-я кафедра акушерства и гинекологии (зав.—проф. П. В. Маненков) Казанского медицинского института

Татарская республиканская станция переливания крови занимается изучением Rh-фактора с 1956 г.

Первые исследования на Rh-принадлежность проведены с помощью сывороток антирезус, присыпаемых ЛИПК и ЦОЛИПК. Последующие исследования производились при помощи стандартных сывороток, изготовленных нашей станцией переливания из крови женщин с резус-отрицательной принадлежностью, родивших детей с гемолитической болезнью новорожденных (ГБН), и из крови резус-отрицательных больных, сенсибилизованных при повторных переливаниях резус-несовместимой крови. Попытка сенсибилизировать животных с целью получения стандартных антирезус-сывороток не проводилась ввиду достаточного количества сывороток, получаемых вышеописанным путем.

Первые исследования на резус-принадлежность проводились как чашечным методом, так и пробирочным. В итоге были отмечены большая результативность и простота чашечного метода, которым и стали пользоваться в дальнейшем.

Всего исследовано 8 305 человек, разделенных на две группы.

Первую группу составили 6 445 доноров, из которых 5 245 (81,39%) — женщины и 1 200 (18,61%) — мужчины. В этой группе у 5 492 (85,22%) человек кровь оказалась Rh-положительная, а у 953 (14,78%) — Rh-отрицательная.

Среди 5 245 женщин Rh-положительных 4 445 (82,01%), а Rh-отрицательных — 800 (17,99%); среди 1 200 мужчин Rh-положительных 1 047 (85,39%), а Rh-отрицательных — 153 (14,61%). Полученные нами данные соответствуют результатам, полученным другими отечественными и многими зарубежными авторами.

Анализируя Rh-принадлежность крови относительно групп крови и групп крови с учетом пола, мы видим (см. таблицу 1)¹, во-первых, что они подтверждают вышесказанное о распределении Rh-принадлежности крови и, во-вторых, показывают относительную равномерность распределения Rh-фактора по группам крови вообще и по группам крови как среди мужчин, так и женщин в частности, что соответствует данным других авторов.

Среди 6 445 исследований крови не было найдено ни одного случая сенсибилизации (определения производились без реакции Кумбса).

Вторую группу составили беременные, роженицы, родильницы, новорожденные, больные и мужья женщин с отягощенным акушерским анамнезом в количестве 1 860 человек. Из них 1 407 (75,66%) — женщины, 223 (11,98%) — мужчины и 230 (12,36%) детей².

Из общего числа исследованных Rh-положительных оказалось 1 392 (74,85%), Rh-отрицательных — 459 (24,67%), а в 9 случаях (0,48%) Rh-принадлежность определена как (\pm). В группе женщин (1 407) 1 059 (75,28%) Rh-положительных, 344 (24,44%) Rh-отрицательных и 4 (0,28%) Rh (\pm). Из 223 мужчин 189 (84,8%) Rh-положительных, 31 (13,9%) Rh-отрицательных и 3 (1,3%) Rh (\pm); из

¹ Из общего числа обследований 6 445 в 48 случаях [40 — у Rh (+) женщин, 5 — у Rh (—) женщин и 3 — у Rh (—) мужчин] отсутствуют указания о группе крови, следовательно, в таблице 1 представлен разбор 6 397 исследований.

² Исследование крови детей рассматривается отдельно, так как в большинстве случаев нет указаний о половой принадлежности ребенка.

Таблица 1

Группа крови	Женщины				Мужчины				Всего	
	Rh (+)		Rh (-)		Rh (+)		Rh (-)		Rh (+)	
	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%
O (I)	1804	84,58	329	15,42	2133	480	73	13,2	2284	84,67
A (II)	1307	84,38	242	15,62	1549	237	87,77	12,23	1544	85,07
B (III)	984	85,57	166	14,43	1150	263	87,09	12,91	1247	85,89
AB (IV)	310	84,22	58	15,78	368	67	86,57	9	377	84,91

Группа крови	Женщины				Мужчины				Всего	
	Rh (+)		Rh (-)		Rh (+)		Rh (-)		Rh (+)	
	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%	в абсолютных цифрах	%
O (I)	365	76,68	111	23,32	476	63	86,31	10	13,69	54
A (II)	339	75,17	112	24,83	451	68	87,18	10	12,82	49
B (III)	252	78,51	69	21,49	321	46	86,8	7	13,2	33
AB (IV)	103	77,45	30	22,55	133	12	80,0	3	20,0	8

Таблица 2

230 детей 144 (62,58%) Rh-положительных, 84 (36,56%) Rh-отрицательных и 2 (0,86%) Rh (\pm). Большой процент Rh-отрицательных женщин мы объясняем тем, что для исследования направлялись лица, у которых были анамнестические данные, свидетельствовавшие о возможности Rh-отрицательной крови. У мужчин эти цифры соответствуют данным других авторов (З. Я. Игонец и О. В. Успенская, Ф. М. Али-Заде и Г. С. Алескеров, Л. Л. Чикобава). Большой процент Rh-отрицательных детей мы объясняем тем, что многие из них родились от Rh-отрицательных, сенсибилизованных к Rh-фактору, матерей. В таких случаях, вследствие большой возможности блокирования эритроцитов, у новорожденного Rh-положительная принадлежность может быть определена как Rh-отрицательная, если при этом не применялась реакция Кумбса, как это было в наших случаях.

Результаты распределения Rh-принадлежности крови женщин и детей оказались и на общих цифрах распределения Rh-принадлежности [74,85% Rh (+) и 24,67% Rh (-)].

При рассмотрении Rh-принадлежности крови второй группы исследований (см. таблицу 2)¹ относительно групп крови мы получили данные о равномерном распределении Rh-фактора по группам крови. Что же касается данных относительно групп крови в связи с полом, то причину полученной нами большой разницы в распределении Rh-принадлежности у мужчин и женщин и высокий процент Rh-отрицательных женщин мы объясняем тем, что женщины этой группы имели отягощенный акушерский анамнез. Результаты исследований детской группы в связи с отсутствием дифференцировки по полу не могут быть сравнены с данными исследований мужчин и женщин, а чрезвычайно большая цифра Rh-отрицательных детей объяснена нами выше.

При исследовании лиц второй группы сенсибилизация (специфические антитела) найдена в 75 (4,03%) случаях (в 71 случае — у женщин, в 13 — у мужчин и в 1 — у ребенка), из которых 7 (0,37%) случаев приходится на Rh-положительную кровь, а 68 (14,81%) — на Rh-отрицательную. Высокий процент сенсибилизации Rh-отрицательных лиц объясняется тем же, что и высокий процент Rh-отрицательных женщин в данной группе исследований. Анализ этого материала по группам крови и Rh-принадлежности представлен в таблице 3, за исключением трех Rh-отрицательных случаев из-за отсутствия указаний о группе крови.

Таблица 3

Rh-принадлежность	Rh (+)				Rh (-)			
Группа крови	0 (I) 1	A (II) 3	B (III) 1	AB (IV) 2	0 (I) 20	A (II) 21	B (III) 18	AB (IV) 6
Число исследованных								

По высоте титра Rh-антител получено следующее распределение (см. таблицу 4, в которой представлены данные с исключением 20 Rh-отрицательных случаев без указаний о высоте титра).

Таблица 4

Высота титра	1 : 2	1 : 4	1 : 8	1 : 16	1 : 32	1 : 64	1 : 128	1 : 256 > 1 : 256
Число исследований	12	8	10	7	5	9	1	2
Число исследований								

¹ В таблице 2 приводится разбор 1 815 исследований, то есть без 9 случаев, где резус-принадлежность определена как (\pm) и без 36 резус-отрицательных исследований, так как в этих случаях нет указаний о группах крови.

В случае, когда антитела с титром 1 : 2 были найдены у ребенка (девочка), наблюдалась ГБН в форме тяжелой желтухи с благоприятным исходом.

Производилось определение антирезус-антител в грудном молоке в случае рождения детей с ГБН. Всего произведено 49 исследований, из которых только в одном найдены антирезус-антитела и еще в одном случае получен сомнительный результат. В остальных 47 случаях антитела не обнаруживались. Эти данные подтверждают мнение многих авторов, что антирезус-антитела в грудном молоке обнаруживаются редко, чаще с низким титром и отличаются нестойкостью.

Выявлено 4 случая (двое мужчин и двое женщин) переливания Rh-несовместимой крови с возникновением гемолитического шока различной степени тяжести с благополучными исходами.

Итак, опыт работы нашей станции переливания крови показывает, что и среди жителей Казани соотношение процентов резус-положительной и резус-отрицательной принадлежности соответствует указанному в литературе. Появление сенсибилизации к резус-фактору как при беременности, так и при переливании резус-несовместимой крови обязывает все лечебные учреждения шире развернуть работу по изучению резус-принадлежности населения и возможных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Али-Заде Ф. М., Алекскеров Г. С. Азербайджан. мед. журнал, 1956,
- 5.—2. Игонец З. Я., Успенская О. В. Сб. тр. Калининской областной клинической больницы, 1958, 1.—3. Чикобава Л. Л. Резус-фактор и его практическое значение по материалам ИПК Минздрава Грузинской ССР. Канд. дисс., Тбилиси, 1953.

Поступила 10 октября 1960 г.

РЕЗУС-КОНФЛИКТ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ¹

Доц. З. Ш. Гилязутдинова, Н. П. Ицич и Т. В. Поцелуева

Кафедра акушерства и гинекологии (зав.— проф. И. В. Данилов)
Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Среди причин детской смертности особенно большое значение имеет смертность новорожденных, связанная с резус-конфликтом между кровью матери и плодом.

Открытие Ландштейнером и Винером в 1940 г. нового агглютиногена, названного резус-фактором, дало возможность выяснить патогенез гемолитической болезни новорожденных и выявить одну из причин гемотрансфузионного осложнения.

Выяснилось, что резус-фактор передается по наследству и распределяется во всех группах крови. Дифференциация резус-фактора в организме плода начинается уже с третьего месяца внутриутробной жизни.

В сыворотке резус (—) индивидуума с повышенной чувствительностью (таких людей 1 : 10—16) при резус (+) крови плода или при повторных переливаниях резус (+) крови образуются антирезус-антитела в виде агглютининов, которые и являются причиной гемолитической болезни плода или гемотрансфузионного шока.

По этому вопросу имеется ряд работ Т. Г. Соловьевой, А. Ф. Тур, Н. С. Дробышевой, Л. С. Персианинова, Р. Попиванова, М. А. Умновой, А. П. Николаева, Г. А. Макаровой и ряда зарубежных авторов (Digue, Wrench) и др.

Резус-конфликт между матерью и плодом может вызвать антенатальную и интранатальную гибель плода или рождение живого плода с проявлениями гемолитической болезни. Отсюда вполне понятен интерес к изучению патогенеза и клиники гемолитической болезни новорожденных (ГБН).

¹ Доложено на научном обществе акушеров-гинекологов Казани в 1959 г. и на научной конференции ГИДУВа 25/IV-60 г.