

РЕЗУС МАНФИЙ ҚОН КОМПОНЕНТЛАРИ ТАЪМИНОТИ ХОЛАТИНИ ЎРГАНИШ

Саидов А.Б., Хачатурян Н.А., Машарипова И.Ю.

ИЗУЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РЕЗУС-ОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ КРОВИ

Саидов А.Б., Хачатурян Н.А., Машарипова И.Ю.

THE STUDY OF THE AVAILABILITY OF RH-NEGATIVE BLOOD COMPONENTS

Saidov A.B., Khachatryan N.A., Masharipova I.Yu.

Республика қон қуйиш маркази, Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали

Цель: изучение недельной динамики резус-отрицательных групп из общего числа доноров крови, обратившиеся в Республиканский центр переливания крови. **Материал и методы:** резус-фактор доноров крови, обратившихся в Республиканский центр переливания крови, определяли антирезусными сыворотками, производимыми центром крови. **Результаты:** если число резус-отрицательных доноров за 3 года в неделю в среднем было 50, то за 21 неделю 2019 г., 33 недели 2020 г. и 17 недель 2021 г., было меньше среднегодового значения. **Результаты:** недельная динамика резус-отрицательных групп из общего числа доноров крови в течение 3-х лет была относительно равномерной и в среднем составляла 7-8%. Колебания была равна - нижняя 6%, а верхняя - 12%. При увеличении количества донаций за неделю, возраста и количество резус-отрицательных групп. **Выводы:** для улучшения обеспечения резус-отрицательными группами крови необходимо усилить пропаганду безвозмездного донорства крови.

Ключевые слова: донор крови, резус-отрицательные группы крови, донация.

Objective: To study the weekly dynamics of Rh-negative groups from the total number of blood donors who applied to the Republican Center for Blood Transfusion. **Material and methods:** The Rh factor of blood donors who applied to the Republican Center for Blood Transfusion was determined with anti-Rh sera produced by the blood center. **Results:** If the number of Rh-negative donors for 3 years per week was on average 50, then for 21 weeks in 2019, 33 weeks in 2020 and 17 weeks in 2021, it was less than the average annual value. **Results:** The weekly dynamics of Rh-negative groups from the total number of blood donors during 3 years was relatively uniform and averaged 7-8%. The fluctuation was equal - the lower one was 6%, and the upper one - 12%. With an increase in the number of donations per week, age and the number of Rh-negative groups. **Conclusions:** To improve the provision of Rh-negative blood groups, it is necessary to strengthen the promotion of gratuitous blood donation.

Key words: blood donor, Rh-negative blood groups, donation.

Тиббиёт эҳтиёжини резус манфий қон билан таъминлаш масаласи бутун дунёда долзарб масала ҳисобланади. Айниқса резус манфий хомилдор аёлларнинг туғиш жараёнлари учун доимо қон захираси муаммодир. Адабиётлардан маълумки, бу муаммони ечими турли давлатларда турлича. Резус манфий қонни захира қилиш учун энг оддий усул – пулли донорликни йўлга қўйиш бўлса, баъзи давлатларда бундай инсонларни маълумотлар базасини яратиб, зарур ҳолатларда уларни қон топширишга чорлаб қолинади. Бу жараён доимий равишда бажариб келинади. Донорлик, айниқса беғараз донорлик яхши ривожланган давлатларда тайёрланаётган қоннинг катта миқдордаги ҳажми ҳисобига эҳтиёж бемалол қондирилади. Асосан донорлик яхши ривожланмаган давлатларда бу масала катта муаммо бўлиб, ҳар - хил оқибатларга олиб келмоқда.

Дунё статистикаси бўйича 15% аҳоли резус манфий қон гуруҳига эга бўлса, Ўзбекистонда олиб борилган илмий изланишлар бизнинг мамлакатимизда ўртача 6% инсонлар резус манфий гуруҳга эгаллиги аниқланган [3]. Виложлар кесимида бу кўрсаткич 1-2% га бир-бирдан фарқ қилади. Трансфузиологиянинг долзарб масалаларидан бири резус манфий қонга бўлган талабни ўрганиш бўлса, иккинчи томондан бу талабни қондириш имкониятларини аниқлашдир.

Тадқиқот мақсади

Юқоридагилардан келиб чиқиб, РҚҚМ иммунология лабораториясида Ассескреам PDF Editor

гуруҳларининг 3 йил давомида ҳафталик динамикаси ўрганишдир.

Материал ва усуллар

РҚҚМ га мурожаат қилаётган қон донорларининг резус омили РҚҚМ томонидан ишлаб чиқарилган резусга қарши зардоблар орқали аниқланди [1].

Натижалар ва муҳокама

Ўрганишлар шуни кўрсатдики, 2019 йил давомида 34093 та донор қонида таҳлил ўтказилган бўлиб, шундан 2794 тасида резус манфий гуруҳ аниқланган, бу эса ўртача 8,2%ни ташкил қилади. 2020 йилда 31443 та донор қонида 2407 та резус манфий гуруҳ аниқланган, бу ҳам ўртача 7,7%ни ташкил қилган. 2021 йилда 39900 та донор қонида 2981 та резус манфий гуруҳ аниқланган. Бу эса ўртача 7,5% ни ташкил қилади.

2019 йилда 52 ҳафта давомида қон тайёрлаш динамикаси ўрганилганда (1-расм) энг паст кўрсаткич 2та ҳафтада аниқланган, яъни йилнинг 1-ҳафтасида 13та (шу ҳафта аниқланган барча таҳлилларнинг 8% ни ташкил қилмоқда) ва 29-ҳафтасида - 28та (8% ни ташкил қилмоқда) резус манфий қон гуруҳлари аниқланган. Йилнинг 9та ҳафтасида - 31тадан 40тагача резус манфий қон гуруҳлари аниқланди, йилнинг 11та ҳафтасида - 41тадан 50тагача, йилнинг 12та ҳафтасида - 51тадан 60тагача, йилнинг 13та ҳафтасида - 61тадан 70тагача резус манфий қон гуруҳлари аниқланди. Йилнинг 5та ҳафтасида, яъни 4-, 18-, 24-, 35- ва 41-ҳафталарида - 70 тадан

ортиқ резус манфий гуруҳлар аниқланган бўлса, уларнинг фоиз нисбати қуйидагича бўлган: 4-хафта - 11%, 18-хафта - 7%, 24-хафта - 7%, 35-хафта - 9% ва 41-хафта - 9% ни ташкил қилган. Яъни энг кам ва энг кўп резус манфий қон тайёрланган ҳафталар солиштирилганда уларнинг тайёрланган умумий қонга нисбатан фоизи катта фарқ қилмаган.

2020 йилдаги кўрсаткичларни ҳам шу йўсинда таҳлил қилганимизда (2-расм), йилнинг 7та ҳафтасида паст кўрсаткич - 30тагача манфий резус гуруҳи аниқланган. Бу йилнинг 1-ҳафтаси 18 та (10%), 13-ҳафтаси - 28 та (11%), 19-ҳафтаси - 20 та (5%), 30-ҳафтаси - 27 та (7%), 31-ҳафтаси - 23 та (7%), 36-ҳафтаси - 26 та (7%) ва 53-ҳафтаси - 23 та (7%) резус манфий қон гуруҳлари аниқланган. Йилнинг 14та ҳафтасида - 31тадан 40тагача, йилнинг 12та ҳафтасида - 41тадан 50тагача, йилнинг 12та ҳафтасида - 51тадан 60тагача, йилнинг 4та ҳафтасида - 61тадан 70тагача резус манфий қон гуруҳлари аниқланди. Йилнинг 4та ҳафтасида, яъни 4-, 8-, 25- ва 49- ҳафталаарида - 70 дан ортиқ резус манфий гуруҳлар аниқланган бўлса, уларнинг фоиз нисбати қуйидагича бўлган: 4-хафта - 8%, 8-хафта - 7%, 25-хафта - 7% ва 49-хафта - 8% ни ташкил қилган. Яъни энг кам ва энг кўп резус манфий қон тайёрланган ҳафталар солиштирилганда уларнинг тайёрланган умумий қонга нисбатан фоизи 2020 йилда ҳам деярли фарқ қилмаган.

2021 йилдаги кўрсаткичлар қуйидагича бўлган (3-расм). Йилнинг 1та ҳафтада (52-ҳафтада) энг паст кўрсаткич - 24та манфий резус гуруҳи аниқланган. Шу ҳафта аниқланган барча таҳлилларнинг 7% ни ташкил қилмоқда. Йилнинг 3та ҳафтасида - 31тадан 40тагача, йилнинг 13та ҳафтасида - 41тадан 50тагача, йилнинг 14та ҳафтасида - 51тадан 60тагача, йилнинг 11та ҳафтасида - 61тадан 70тагача резус манфий қон гуруҳлари аниқланди. Йилнинг 10та ҳафтасида, яъни 5-, 13-, 20-, 21-, 22-, 37-, 43-, 47-, 48- ва 51-ҳафталаарида - 70 дан ортиқ резус манфий гуруҳлар аниқланган бўлса, уларнинг фоиз нисбати қуйидагича бўлган: 5-хафта - 9%, 13-хафта - 9%, 20-хафта - 8%, 21-хафта - 10%, 22-хафта - 7%, 37-хафта - 8%, 43-хафта - 8%, 47-хафта - 8%, 48-хафта - 7% ва 51-хафта - 6% ни ташкил қилган. Яъни энг кам ва энг кўп резус манфий қон тайёрланган ҳафталар солиштирилганда уларнинг тайёрланган умумий қонга нисбатан фоизи 2021 йилда ҳам деярли фарқ қилмаган.

3 йил давомида аниқланган резус манфий донорларнинг ҳафталик ўртача сони 50 тани ташкил қилса, 2019 йилнинг 21 ҳафтасида, 2020 йилнинг 33 ҳафтасида, 2021 йилнинг 17 ҳафтасида РҚҚМ га мурожат қилган резус манфий инсонлар сони ўртача кўрсаткичидан паст бўлган. Хулоса қилинадиган бўлса, 2019-2021 йиллар давомида 157 ҳафтадан 71 ҳафтасида резус манфий қон гуруҳлари ўртача кўрсаткичидан паст бўлган, бу қарийб 45% ни ташкил қилади.

Олинган натижаларни таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, РҚҚМ мурожат қилаётган донорлар орасида резус манфий гуруҳлари 7-8% ни ташкил қилмоқда. Республика кўрсаткичига солиштирсак, бу кўрсаткич ёмон эмас. Кундалик зарур эҳтиёжни қоплаш

ларнинг камлиги сабаб ҳам донорлар, ҳам беморлар бир даражада кам бўлиши демакдир. Лекин бизга маълум тасодифий ходисалар қонуни борки, унга кўра бир вақтнинг ўзида бир қанча резус манфий инсонлар бемор бўлиши ва донор қонига талабгор бўлиши мумкин. Ва худди шу вақтда донор қонига талаб ошиши натижасида қон марказларида резус манфий қон танқислиги сезилиши мумкин. Биз таҳлил қилган ҳафталарнинг деярли ярмида (45%) резус манфий қоннинг нисбатан танқислиги аниқланди.

Адабиётларни таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, қон компонентларининг, улар қатори резус манфий қон компонентларининг тахчиллиги турли усуллар ва тадбирлар ёрдамида бартараф қилинмоқда. Бу борада ҳар қандай чора, агар у қон тайёрлаш жараёнига озгина таъсири бўлса ҳам амалга оширилади. Биринчи навбатда, қон хизмати муассасаларида ишлаб чиқариш жараёни ва тайёр қон компонентларини ДПМ ларга тақсимлашни марказлаштириш улардан самарали фойдаланиш ва муддати ўтиб йўқотилишини камайтиришга, охир оқибат резус манфий қон билан таъминотни яхшилайти [5,6]. Кейинги вазифа - криоконсервалаш, яъни узок муддатга ўта паст хароратда музлатиш орқали кам учрайдиган қон гуруҳи эритроцитларини заҳира қилиш имконини беради [4]. Яна бир долзарб йўналиш - қон хизматида доимий қон донорларини жалб қилишни кучайтириш, яъни бирламчи резус манфий донорлар билан иш олиб бориб, уларни доимий қон топширишларига тарғибот қилиш [7]. Албатта бу ишлар самара бермаса, унда кейинги босқич - кам учрайдиган фенотипли қон гуруҳли донорларни пулли асосда қон топширишга жалб қилиш. Бу усуллар ҳар - хил давлатлар қон хизматида алоҳида ёки турли хил комбинацияларда қўлланилади ва ўз самарасини бермоқда [2].

Хулоса

Республика қон хизматида резус манфий қон компонентлари билан таъминотни яхшилаш мақсадида қуйидаги стратегияни қўллашни тавсия берамиз:

1. РҚҚМ да 3 йил давомида қон топширишлар ҳафталик динамикасида резус манфий қон гуруҳларининг улуши бир маромда бўлиб, ўртача 7-8% ни ташкил қилган. Ўзгариш даражаси камида 6%, кўпи билан 12% гача етган. Ҳафта давомида донациялар абсолют сони ошса, резус манфий гуруҳли қонлар сони ҳам ошиб борган. Қон кўп тайёрланган ҳафтада резус манфий гуруҳли қон заҳираси етарли бўлган ва аксинча. Шунинг учун беғараз донорлик тарғиботи ва донорлар сонини ошириб бориш билан резус манфий гуруҳли қон таъминотини яхшилаш мумкин.

2. Бошқа давлатлар тажрибасидан келиб чиқиб, Республикамизда қон хизматида олиб борилаётган марказлаштириш жараёни янада ривожлантириш ҳар бир қон компонентидан, хусусан, манфий гуруҳли қон компонентларидан самарали фойдаланиш имконини беради.

3. Беғараз доимий донорлар сафини кенгайтириш - резус манфий гуруҳли қон таъминотини яхшилашнинг энг мақбул усули деб ҳисоблаймиз.



1-расм.



2-расм.



3-расм.

Адабиётлар

1. Донсков С.И. Группы крови человека. Москва. –2011. –1014с.(289-294с).
2. Зарубин М.В., Зазнобов М.Е., Бабушкин О.С., Жибурт Е.Б. Иркутская область: от платного донорства к безвозмездному // Трансфузиология. – 2022.

3. Каюмова Г.Х. Совершенствование диагностики аллоиммунизации антигенами эритроцитов и создание географического регистра населения. Автореф дис...доктора дилософии. Ташкент. –2020. – 46с.
4. Коденев А.Т., Ващенко Г.А., Капустов В.И., Жибурт Е.Б. Качество эритроцитов, криоконсервированных при уме-

ренно низких температурах// Вестник службы крови России. –2010. – №1. – С. 23-27.

5. Моор Ю.В. Совершенствование комплексного подхода к повышению эффективности безвозмездного донорства крови и ее компонентов. Автореф. Дис... к.м.н. Новосибирск, 2018г. - 23с.

6. Султанбаев У.С., Аюпова Р.Ф., Салихова А.К., Тахаутдинова Э.Р., Жибурт Е.Б. Совершенствование службы крови Республики Башкортостан// Вестник национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2015. -№2. – Т.10. – С. 101-103.

7. Шихмирзаев Т.А., Давыдова Л.Е., Кожемяко О.В., Ермолаев А.Р., Жибурт Е.Б. Вклад регулярных доноров в количество донаций в регионе// Трансфузиология. – 2016. – №4. – С. 23-26.

РЕЗУС МАНФИЙ ҚОН КОМПОНЕНТЛАРИ ТАЪМИНОТИ ХОЛАТИНИ ЎРГАНИШ

Саидов А.Б., Хачатурян Н.А., Машарипова И.Ю.

Мақсад: Республика қон қуйиш марказига мурожат қилган қон донорларининг умумий сонидан резус манфий гуруҳларнинг ҳафталик динамикасини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** Республика қон қуйиш марказига мурожат қилган қон донорларининг

резус манфий омили қон маркази томонидан ишлаб чиқарилган антирезус сарумлари билан аниқланди.

Натижалар: агар ҳафтасига 3 йил давомида резус манфий донорлар сони ўртача 50 тани ташкил этган бўлса, унда 21 йил 2019 ҳафта, 33 йил 2020 ҳафта ва 17 йил 2021 ҳафта давомида бу йиллик ўртача кўрсаткичдан кам эди. **Натижалар:** 3 йил давомида қон топширишлар ҳафталик динамикасида резус манфий қон гуруҳларининг улуши бир маромда бўлиб, ўртача 7-8% ни ташкил қилган. Ўзгариш даражаси камида 6%, кўпи билан 12% гача етган. Ҳафта давомида донациялар абсолют сони ошса, резус манфий гуруҳли қонлар сони ҳам ошиб борган. Қон қўп тайёрланган ҳафтада резус манфий гуруҳли қон захираси етарли бўлган ва аксинча. Шунинг учун беғараз донорлик тарғиботи ва донорлар сонини ошириб бориш билан резус манфий гуруҳли қон таъминотини яхшилаш мумкин. **Хулоса:** резус манфий қон гуруҳларини таъминлашни яхшилаш учун бепул қон топширишни тарғиб қилишни кучайтириш керак.

Калит сўзлар: қон донори, резус манфий қон гуруҳлари, донорлик.

