

SCREENING ON THE HEMOTRANSMISSION INFECTIONS OF DONOR BLOOD AND ITS COMPONENTS IN VOLOGDA REGION

Korotkaya N.A. (Russian Federation) Email: Korotkaya545@scientifictext.ru

Korotkaya Natalya Alexandrovna – Master of Biologica Sciences,
DEPARTMENT OF BIOLOGY AND ECOLOGY,
VOLOGDA STATE UNIVERSITY, VOLOGDA

Abstract: markers of blood-borne infections detected in regular and primary blood donors and its components were studied among the donor population of Vologda and Cherepovets. It has been established that the frequency of occurrence of markers of bloodborne infections has a certain tendency. In regular blood donors and their components, the frequency of detection of infection markers is significantly lower than that of primary donors. The most common cause of the marriage is viral hepatitis C, then syphilis, then the human immunodeficiency virus, most rarely the cause of the marriage was viral hepatitis B.

Keywords: blood-borne infections, blood safety, markers, donors, blood marrow.

СКРИНИНГ НА ГЕМОТРАНСМИССИВНЫЕ ИНФЕКЦИИ ДОНОРСКОЙ КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Короткая Н.А. (Российская Федерация)

Короткая Наталья Александровна – магистр биологических наук,
кафедра биологии и экологии,
Вологодский государственный университет, г. Вологда

Аннотация: проведено изучение маркеров гемотрансмиссивных инфекций, выявляемых у регулярных и первичных доноров крови и ее компонентов, среди донорской популяции г. Вологды и Череповца. Установлено, что частота встречаемости маркеров гемотрансмиссивных инфекций имеет определенную тенденцию. У регулярных доноров крови и ее компонентов частота выявления маркеров инфекций значительно ниже, чем у первичных доноров. Наиболее частой причиной брака является вирусный гепатит С, затем сифилис, далее вирус иммунодефицита человека, реже всего причиной брака становился вирусный гепатит В.

Ключевые слова: гемотрансмиссивные инфекции, безопасная кровь, маркеры, доноры, брак крови.

Во многих странах возникли трудности с набором и сохранением донорских кадров, связанные с ростом инфекций: гепатита В и С, ВИЧ, сифилиса [1, 2]. Среди 103799 обследованных доноров крови и ее компонентов маркеры вирусного гепатита С были выявлены у 219 человек (0,21% случаев), сифилис – у 186 (0,18%), вирус иммунодефицита человека обнаружился у 110 обследованных (0,11%), гепатит В – 0,06% (64 человека). Таким образом, среди условно здорового населения чаще выявлялись маркеры вирусного гепатита С. Результаты выявления маркеров гемотрансмиссивных инфекций у доноров представлены в таблице 1.

Таблица 1. Количество процедур донорства и скрининг-исследований донорской крови на гемотрансмиссивные инфекции

Год	Город	Число донаций	ВИЧ	ВГВ	ВГС	Сифилис
2014	Вологда	19439	18 (0,09%)	7 (0,04%)	58 (0,3%)	24 (0,12%)
	Череповец	15251	10 (0,06%)	5 (0,03%)	20 (0,13%)	32 (0,21%)
2015	Вологда	18804	19 (0,1%)	9 (0,48%)	50 (0,27%)	42 (0,22%)
	Череповец	14417	15 (0,1%)	15 (0,1%)	26 (0,18%)	24 (0,17%)
2016	Вологда	19944	32 (0,16%)	11 (0,06%)	26 (0,13%)	61 (0,31%)
	Череповец	15612	16 (0,1%)	17 (0,11%)	39 (0,25%)	21 (0,13%)
Итого	Вологда	58187	69 (0,12%)	27 (0,05%)	134 (0,23%)	109 (0,19%)
	Череповец	45280	41 (0,09%)	37 (0,08)	85 (0,18%)	77 (0,17%)

У доноров г. Вологды вирус иммунодефицита человека выявлялся чаще на 0,03%. Прослеживается тенденция возрастания числа ВИЧ позитивных с 0,09% до 0,16%, только два донора оказались

регулярным, ими были женщины в возрасте от 35 до 45 лет. Остальные первичные доноры разного возраста, пола и социального статуса. В г. Череповец ситуация стабильнее из-за небольшого количества первичных доноров. Случай выявления ВИЧ инфекции у регулярного донора единственный (женщина 33 лет). Другие ВИЧ положительные являются первичными донорами в возрасте от 20 до 36 лет с преобладанием мужского пола.

Вирусный гепатит С встречался чаще в г. Череповце. Незначительная тенденция к увеличению числа выявления маркеров анти-НСV прослеживается в обоих городах. В основном это первичные доноры, чаще мужского пола, разного социального статуса.

Маркеры гепатита В чаще выявляются в г. Вологда. При этом в г. Череповец наблюдается тенденция к увеличению частоты выявления данного гепатита, а в г. Вологда прослеживается обратная картина. Повторных доноров с HDsAg 25,4%, первичных - 74,6%. У мужчин маркеры гепатита В встретился в 67% случаев, у женщин – 33%, от количества выявленного гепатита В.

В г. Череповец наблюдается снижение частоты встречаемости сифилиса среди доноров. В г. Вологда прослеживается тенденция к увеличению выявления данного инфекционного заболевания. Сифилис одинаково часто встречается у регулярных и первичных доноров. Однако, 64% - это мужчины зрелого возраста, остальные 35% женщины от 25 до 40 лет.

Вологодская область относится к регионам с низким уровнем инфицированности гемотрансмиссивными заболеваниями [4]. Антитела к ВИЧ, а также маркеры гепатитов В, С и сифилиса у первичных доноров определялись в несколько раз чаще чем у доноров, сдающих кровь на протяжении нескольких лет. Полученные результаты, подтверждают мнение о том, что первичные доноры являются фактором повышенного риска передачи гемотрансмиссивных инфекций, поскольку выявляемость инфекционных маркеров у этой группы значительно превышает таковую среди регулярных доноров [5]. Также выявлено, что распространенность данными заболеваниями выше среди мужского населения – как правило, люди более молодого возраста [6].

Список литературы / References

1. *Голосова Т.В., Филатов Ф.П.* Общие принципы национальной концепции вирусной безопасности гемотрансфузий // Гематол. и трансфузиол, 2001. № 3. С. 84-86.
2. *Голосова Т.В., Никитин И.К.* Гемотрансмиссивные инфекции. М.: Медицинское информационное агентство, 2003. 192 с.
3. *Кубанова А.А., Мелехина Л.Е., Кубанов А.А., Богданова Е.В.* Заболеваемость сифилисом в Российской Федерации за период 2004-2013 гг. // Вестн. дерматологии и венерологии, 2014. № 5. С. 24-31.
4. *Никитин И.К., Голосова Т.В.* Платные и первичные доноры крови – факторы высокого риска гемотрансмиссивных инфекций // Новое в трансфузиологии, 2001. № 29. С. 33-45.
5. Скрининг донорской крови на гемотрансмиссивные инфекции. Рекомендации ВОЗ, 2010. 83 с.