

4.Изюмов Ю.Г., Таликина М.Г., Чеботарева Ю.В. Количество микроядер в эритроцитах периферической крови плотвы *Rutilus rutilus* и леща *Abramis brama* Рыбинского и Горьковского водохранилищ Изюмов Ю.Г., М.Г. Таликина, Ю.В. Чеботарева // Биология внутренних вод, 2003 - №1, С.98-101.-ISSN 0320-9652.

### **EFFECT OF CHEMICAL COMPOSITION FIRST NAME S.POLDOMASOVO POND WATER ON HEMATOLOGICAL INDICATORS OF FISH**

*A. Burykin, Akhmetova V.V, Vasina S.B.*

**Keywords:** *carp, the blood, erythrocytes, physical - chemical, leukocyte*

**Summary:** *Cancer - primary - aquatic animal life in the water conductive. All biological characteristics in some way connected with the water. Water gives them food and oxygen, carries away metabolic products. Therefore, physical - chemical characteristics of natural reservoirs of water are essential for all living organisms in it, including fish. Among the methods of assessment of fish populations occupy an important place hematological studies.*

**УДК 636.082**

### **ГРУППА КРОВИ И ХАРАКТЕР ЧЕЛОВЕКА**

*А.В. Бурькин, студент 3 курса биотехнологического факультета  
Научный руководитель - Сवेशникова Е. В. доцент. кандидат наук. БФ  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная  
сельскохозяйственная академия»*

**Ключевые слова:** *Антигены, резус, происхождение, качества характера, кровяных телец.*

*Аннотация: описываются группы крови системы АВО, открытой К. Ландштейнером. Рассматривается принцип наследования групп крови у людей, а так же примеры взаимосвязи групп крови и характера человека. Приведены данные анализа соотношения групп*

*крови студентов биотехнологического факультета.*

С незапамятных времен кровь привлекла к себе внимание наблюдательного человека. С нею отождествлялась жизнь. Группа крови — это признак, который передается по наследству. Является индивидуальным для каждого человека набором специфических веществ, называемых групповыми антигенами. Она не изменяется в течение всей жизни человека. В зависимости от комбинации антигенов кровь подразделяется на четыре группы. Группа крови не зависит от расы, половой принадлежности, возраста. В XIX веке при исследовании крови на эритроцитах были обнаружены вещества белковой природы, у разных людей они были различны и обозначены как А и В. Эти вещества (антигены) являются вариантами одного гена и отвечают за группы крови. После этих исследований люди были разделены по группам крови:

- О(I) — первая группа крови
- А(II) — вторая группа крови
- В(III) — третья группа крови
- АВ(IV) — четвертая группа крови

Группы крови наследуются по множественному принципу. Варианты проявления одного из генов равные и не зависят друг от друга[1]. Парное сочетание генов (А и В) определяет одну из четырех групп крови. В некоторых случаях по группе крови, возможно, определить отцовство.

С какой группой крови может быть ребенок у родителей?

Резус — фактор относится к одному из показателей группы крови и относится к врожденным свойствам крови человека. Он передается по наследству и не изменяется в течение всей жизни. Резус — фактор относится к белкам и содержится в эритроцитах человека и обезьяны макаки-резуса (отсюда и название). Резус — фактор был открыт в первой половине двадцатого века К. Ландштейнером (лауреатом Нобелевской премии за открытие группы крови) и А. Винером. Их открытие помогло выделить по наличию или отсутствию резус-фактора резус-положительные организмы (~ 87% людей) и резус-отрицательные (~13% людей). При переливании резус-отрицательным лицам резус-положительной крови возможны иммунные осложнения, вплоть до развития анафилактического шока с летальным исходом[4]. У резус-отрицательных женщин первая беременность протекает без осложнений (без развития резус — конфликта), при повторных беременностях количество антител достигает критического, они проникают через плацентарный барьер в кровь плода и способствуют развитию резус-конфликта, проявляющегося гемолитической болезнью новорожденных. Определение

резус — антител в крови, как правило проводится на 9-й неделе беременности. Для предупреждения тяжелых осложнений вводится антирезус-гамма-глобулин.

Что можно узнать о себе? Если у нас в России спрашивают: «Какой у вас знак зодиака?» — то в Японии — «Какая у вас группа крови?» По мнению японцев, кровь в большей степени определяет характер и индивидуальные особенности человека, чем далекие звезды. Проведение анализов и учет группы крови тут называют «кецу-еки-гата» и воспринимают его очень серьезно.

0 (I) «Охотник»; ею обладают от 40 до 50% всех людей

Происхождение самая древняя и наиболее распространенная, появилась 40 000 лет назад. Предки вели образ жизни охотников и собирателей. Брали то, что давала им природа сегодня, и не заботились о будущем. Защищая свои интересы, способны были сокрушить любого независимо от того, кто он — друг или враг. Имунная система сильная и стойкая. Качества характера: эти люди обладают сильным характером. Они решительны и уверены в себе. Их девиз: «Бороться и искать, найти и не сдаваться». Чрезмерно подвижны, неуравновешенны и возбудимы. Болезненно переносят любую, даже самую справедливую критику. Хотя, чтобы окружающие понимали их с полуслова и мгновенно выполняли их распоряжения.

A (II) «Земледелец»; ею обладают 30 — 40%

Происхождение :порожденная первыми вынужденными миграциями населения, она появилась тогда, когда возникла необходимость переключиться на питание продуктами земледелия и соответственно изменить образ жизни. Появилась между 25 000 и 15 000 лет до н.э. От каждого индивида потребовалось умение ладить, уживаться, сотрудничать с другими в рамках густонаселенной общины. Качества характера: очень общительны, легко адаптируются в любой обстановке, поэтому такие события, как смена места жительства или работы, не являются для них стрессовыми. Но иногда проявляют упрямство и неспособность расслабиться. Очень уязвимы, тяжело переносят обиды и огорчения.

B (III) «Кочевник»; ею обладают 10 — 20%

Происхождение :появилась вследствие слияния популяций и адаптации к новым климатическим условиям более 10 000 лет назад. В ней представлено стремление природы установить баланс между усиленной умственной деятельностью и запросами иммунной системы. Качества характера: они открыты и оптимистичны. Комфорт их не прельщает, а все привычное и обыденное навеивает скуку. Их тянет к приключениям, а потому они никогда не упустят случая что-то изменить

в своей жизни. Аскеты по натуре. Предпочитают ни от кого не зависеть. Не терпят несправедливого отношения к себе: если начальник накричит, то тотчас уйдут с работы.

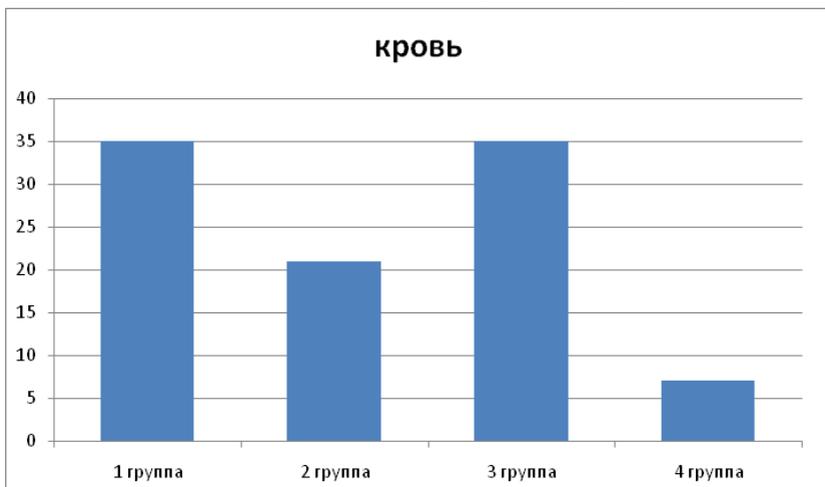
AB (IV) «Загадка»; ею обладают только 5% людей

Происхождение

Появилась неожиданно примерно тысячу лет назад не в результате приспособления к меняющимся условиям обитания, как остальные группы крови, а в результате смешения индоевропейцев и монголоидов.

Качества характера : люди этого типа любят похвастаться тем, что кровь группы AB была у Иисуса Христа. Доказательством, , служит анализ крови, обнаруженной на Туринской Плащанице. Так ли это — еще не доказано[3].

Система АВ0. В 1891 году австралийский ученый Карл Ландштайнер проводил исследование эритроцитов — красных кровяных телец[2]. И обнаружил любопытную закономерность: у некоторых людей они отличаются наборами антигенов — веществ, которые вызывают иммунную реакцию и образование антител. Найденные антигены ученый обозначил буквами А и В. У одних имеются только антигены А, у других — только В. А у третьих — нет ни А, ни В. Таким образом исследования Карла Ландштайнера поделили все человечество на три части, в соответствии со свойствами крови: I группа (она же 0) — нет ни А, ни В антигенов; II группа — есть А; III — с антигеном В. В 1902 году исследователь Декастелло описал и четвертую группу (на эритроцитах обнаруживаются антигены А и В). Открытие двух ученых получило название системы АВ0. На ней основано переливание крови.



В своей группе в Сельхоз академии провели опрос у кого какая группа крови. В голосовании приняло 14 человек из тех, кто знал свою группу крови. Опрос проводился без резус-фактора.

Результаты такие:

первая группа крови: 5 человек (35,71%)

вторая группа крови: 3 человек (21,43%)

третья группа крови: 5 человек (35,71%)

четвертая группа крови: 1 человек (7,14%)

Так же хочется отметить, что обладатели 1 группы крови являются идеальными донорами. Я же обладатель первой отрицательной группы крови.

**Библиографический список:**

1. Б. М. Э. Б. В. Петровский том 12 – Крихирургия – Ленегр. Москва. Издательство «Сов. Энциклопедия». 1980г.; 536с

2. Анатомия человека М. Г. Привес, Н.К. Лысенков С-Пб, издательство «Гиппократ», 1999г.; 704с.

3. Б. Э. С. том 1. А. М. Прохоров. Москва, «Сов. Энциклопедия», 1991г., 863с

4. Дет. Энциклопедия. Д.И. Щербаков. Том 7. Москва, издательство «Просвещение», 1966г, 527с.

**GROUP OF BLOOD AND HUMAN NATURE**

*A.V. Burykin, 3rd year student at the Faculty of Biotechnology  
Sveshnikov EV Assoc. Candidate of Sciences. BF*

*Keywords: antigens, Rh, origin, quality, character, blood cells.*

*Summary: Since time immemorial, the blood attracted the attention of the supervisory person. Identified with her life. Blood Group - a sign, which is inherited. Is individual for each person a set of specific substances, called antigens group. It does not change throughout the life of man. Depending on the combination of antigens of the blood is divided into four groups.*