

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛООРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра физиологии человека и животных**

Костина
Юлия Сергеевна

**ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТИТРА АНТИЛЕГРУПП
КРОВИ ЧЕЛОВЕКА**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент В.Б. Казакевич

Минск, 2019

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТИТРА АНТИТЕЛ ГРУПП КРОВИ ЧЕЛОВЕКА

Реферат

Дипломная работа 41 с., 7 рис., 3 табл., 41 источник.

Ключевые слова: ДОНОРЫ, ГРУППА КРОВИ, ТИТР АГГЛЮТИНИНОВ, ВОЗРАСТ, АГГЛЮТИНАЦИЯ.

Объектом исследования являются доноры крови и её компонентов ГУ «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий» в возрасте 18-60 лет. Предмет исследования – титр агглютининов различных групп крови системы АВ0.

Цель дипломной работы – изучение возрастных особенностей содержания агглютининов крови различных групп крови системы АВ0 человека.

Задачи дипломной работы: Изучить титр агглютининов 0(I) группы крови у людей разного возраста; изучить титр агглютининов A(II) группы крови у людей разного возраста; изучить титр агглютининов B(III) группы крови у людей разного возраста.

Методы исследования: определение группы крови с помощью моноклональных антител в крови, взятой из пальца; определение титра агглютининов группы крови в исследуемых сыворотках.

В результате исследования установлено, что: самый высокий титр агглютинина α_1 0(I) группы крови наблюдается в возрасте 18 – 28 лет и составляет 1:64, затем постепенно снижается до 1:32 к возрасту 39-48 лет и остается на этом уровне к 60 годам; самый высокий титр агглютинина β 0(I) группы крови наблюдается в возрасте 18 – 28 лет и составляет 1:32, и лишь к возрасту 60 лет начинает снижаться до 1:16; самый высокий титр агглютинина β A(II) группы крови наблюдается в возрасте 18 – 28 лет и составляет 1:64, затем постепенно снижается до 1:8 к возрасту 60 лет; самый высокий титр агглютинина α_1 B(III) группы крови наблюдается в возрасте 18 – 28 лет и составляет 1:32, затем постепенно снижается до 1:16 к возрасту 49-58 лет и остается на этом уровне к 60 годам; самый высокий титр агглютинина α_2 B(III) группы крови наблюдается в возрасте 18 – 28 лет и составляет 1:16, затем снижается до 1:8 к возрасту 59-60 лет.

На основании полученных данных можно заключить, что титр антител групп крови систем АВ0 с увеличением возраста донора изменяется в разной степени, но в любом случае уменьшается.

ЎЗРОСТАВЫЯ ЗМЕНЫ ТЫТРА АНТЫЦЕЛАЎ ГРУП КРЫІВІ ЧАЛАВЕКА

Рэферат

Дыпломная праца 41 с., 7 мал., 3 табл., 41 крыніца.

Ключавыя слова: ДОНАРЫ, ГРУПА КРЫІВІ, ТЫТРЫ АНТЫЦЕЛАЎ, ЎЗРОСТ, АГЛЮТИНАЦЫЯ.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца донары крыва і яе кампанентаў ГУ «Рэспубліканскі навукова-практычны цэнтр трансфузіялогіі і медыцынскіх біятэхналогій» ва ўзросце 18-60 гадоў. Прадмет даследавання - тытр антыцелаў розных груп крыва сістэмы АВ0.

Мэта дыпломнай працы - вывучэнне узроставых асаблівасцяў ўтрымання антыцелаў крыва розных груп крыва сістэмы АВ0 чалавека.

Задачы дыпломнай працы: вывучыць тытр антыцелаў 0 (I) групы крыва ў людзей рознага ўзросту; вывучыць тытр антыцелаў А (II) групы крыва ў людзей рознага ўзросту; вывучыць тытр антыцелаў В (III) групы крыва ў людзей рознага ўзросту.

Методы даследавання: вызначэнне групы крыва з дапамогай моноклональных антыцелаў у крыва, узятай з пальца; вызначэнне тытра антыцелаў групы крыва ў доследных сырэваткі.

У выніку даследавання ўстаноўлена, што: самы высокі тытр антыцелаў α_1 0(I) групы крыва назіраецца ва ўзросце 18 - 28 гадоў і складае 1:64, затым паступова зніжаецца да 1:32 да ўзросту 39-48 гадоў і застаецца на гэтым узроўні да 60 гадоў; самы высокі тытр антыцелаў β 0(I) групы крыва назіраецца ва ўзросце 18 - 28 гадоў і складае 1:32, і толькі да ўзросту 60 гадоў пачынае зніжацца да 1:16; самы высокі тытр агглютиніна β A(II) групы крыва назіраецца ва ўзросце 18 - 28 гадоў і складае 1:64, затым паступова зніжаецца да 1:8 да ўзросту 60 гадоў; самы высокі тытр антыцелаў α_1 B(III) групы крыва назіраецца ва ўзросце 18 - 28 гадоў і складае 1:32, затым паступова зніжаецца да 1:16 да ўзросту 49-58 гадоў і застаецца на гэтым узроўні да 60 гадоў; самы высокі тытр антыцелаў α_2 B(III) групы крыва назіраецца ва ўзросце 18 - 28 гадоў і складае 1:16, затым зніжаецца да 1:8 да ўзросту 59-60 гадоў.

На падставе атрыманых дадзеных можна зрабіць выснову, што тытр антыцелаў груп крыві сістэм AB0 з павелічэннем ўзросту донара змяняецца ў рознай ступені, але ў любым выпадку памяншаецца.

AGE CHANGES IN THE TITER OF ANTIBODIES OF HUMAN BLOOD GROUPS

Structural abstract

Graduate thesis 41 p., 7 fig., Table 3, 41 source.

Key words: DONORS, BLOOD GROUP, AGGLUTININ TITER, AGE, AGGLUTINATION.

The object of the research is donors of blood and its components of the State Institution "Republican Scientific and Practical Center for Transfusiology and Medical Biotechnology" aged 18-60 years. The subject of the study is the titer of agglutinins of various blood groups of the AB0 system.

The aim of the thesis is to study the age characteristics of the content of blood agglutinins of various blood groups of the human AB0 system.

Tasks of the thesis: To study the titer of agglutinins 0 (I) blood group in people of different ages; to study the titer of agglutinin A (II) blood group in people of different ages; to study the titer of agglutinin B (III) blood groups in people of different ages.

Research methods: determination of blood group with the help of monoclonal antibodies in blood taken from a finger; determination of the titer of agglutinins of the blood group in the studied serosity.

The study found that: the highest titer of agglutinin α_1 0 (I) of the blood group is observed at the age of 18 - 28 years and is 1:64, then gradually decreases to 1:32 by the age of 39-48 years and remains at this level by the age of 60; the highest titer of agglutinin β 0 (I) of the blood group is observed at the age of 18-28 years old and amounts to 1:32, and only by the age of 60 years it begins to decrease to 1:16; the highest titer of agglutinin β A (II) of the blood group is observed at the age of 18-28 years old and is 1:64, then gradually decreases to 1: 8 by the age of 60 years; the highest titer of agglutinin α_1 B (III) of the blood group is observed at the age of 18 - 28 years old and is 1:32, then gradually decreases to 1:16 by the age of 49-58 years and remains at this level by 60 years; The highest titer of agglutinin α_2 B (III) of the blood group is observed at the age of 18 - 28 years old and is 1:16, then decreases to 1: 8 by the age of 59-60 years.

On the basis of the data obtained, it can be concluded that the antibody titer of the blood groups of the AB0 systems changes to varying degrees with increasing donor age, but in any case decreases.