

ISSN 2181-7812

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
**AXBOROTNOMASI**



**ВЕСТНИК**  
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

**СПЕЦВЫПУСК ПОСВЯЩЁН**  
90 летию  
профессора, д. м. н.  
**Д.Д. ДЖАЛАЛОВА**



**2023**

TOSHKENT



ISSN 2181-7812



Выпуск набран и сверстан на компьютерном  
издательском комплексе  
редакционно-издательского отдела  
Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста: О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском  
управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом №  
201/3 от 30 декабря 2013года

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии  
с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе  
редакционно-издательского отдела ТМА.  
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА, 2023

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Главный редактор**

проф. А.К. Шадманов

**Заместитель главного редактора**

проф. О.Р.Тешаев

**Ответственный секретарь**

проф. Ф.Х.Иноятова

**Ответственный за выпуск**

доцент Б.А. Ешмуратов

доцент И.И. Бахриев

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ**

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжибеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

**Члены редакционного совета**

д.п.н. Абдуллаева Р.М. (Ташкент)

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Израилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабилов У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

## ЎЗБЕКИСТОН ХУДУДИДА ЎСУВЧИ КАРТОШКА НАВЛАРИДАГИ ЛЕКТИНЛАРНИ ЎРГАНИШ ВА УНИ СПЕРМА ДОҒЛАРИ СУД ТИББИЙ ЭКСПЕРТИЗАСИДА ҚЎЛЛАШ

Хасанова М.А., Ашурова Н.Д., Холматова К.И.

Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент, Ўзбекистон

РСТЭИАМ Сурхондарё вилоят филиали, Тошкент, Ўзбекистон

*Аннотация. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ўсувчи картошка навларидаги лектинларни ўрганиш ва суд тиббиёти амалиётида қўллаш натижалари келтирилган. Картошка илдиз мевалари шарбати (Picasso нави) А, В, О(Н) гуруҳ эритроцитларини агглютинацияси кузатилмади. Картошка илдиз мевалари шарбатида (Romano ва Santi) О(Н) эритроцитлари билан агглютинацияси кузатилди. А ва В эритроцитлари билан агглютинацияси кузатилмади. Картошка илдизидан олинган шарбат билан эритроцитларнинг агглютинацияси уларда С витамини мавжудлиги билан боғлиқдир. С витамин жинсий гармон билан ўзаро таъсир қилади, бунинг натижасида у эритроцитларни агглютинация қилиш қобилиятини йўқотади (кечиктирилган агглютинация реакцияси). Агглютинациянинг кечикиш реакцияси тестостерон мавжудлиги билан боғлиқлигини кўрсатади.*

*Калит сўзлар: лектин, фитагглютинин, сперма, титр, агглютинация, АВ0 тизими бўйича қон гуруҳлар.*

**Долзарблиги.** Жаҳонда суд тиббиётида қўллаш мақсадида лектинларни олиш ва қўллаш борасида қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Лектинлар, уларнинг мажмуаларини, лектинли ансамблларни ташкил этиш ва ўз вазифасини бажариш тамойиллари уларни олишда, лектинлар хусусиятларини ўрганишда ва уларнинг асосида биотиббиёт технологиялар, жумладан пробиотик йўналишдаги микронанотехнологияларни кириштириш ва лектинларни хусусиятини текширишда ёрдам бериши лозим.

Суд-биологик экспертиза вазибалардан бири биологик келиб чиқиш изларини аниқлаш ҳисобланади. Барча ажратилган инсон организмларидан сперма жинсий жиноятлар қилиш билан боғлиқ ишларни очишда кўпинча суд-тиббий экспертиза объекти бўлиб хизмат қилади. Сперма доғларини аниқлаш мақсадида кўпинча жабрланувчи ва айбланувчини кийимлари, бироз камроқ ҳолларда эса воқеа содир бўлган жойдаги турли хил предметлар, шунингдек жабрланувчининг тўғри ичаги ва қинидан суртма ҳамда тампонлар жўнатилади.

Спермага шубҳа қилинган доғларни текшириш

2 масалани ҳал қилиш, яъни доғда сперма борлигини аниқлаш ва спермани алоҳида одамдан келиб чиққанлигини тасдиқдаш ёки гуруҳларга алоқадорлигини ечиш мақсадида ўтказилади.

**Тадқиқотнинг мақсади** Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ўсувчи картошка навларидаги лектинларни ўрганиш ва суд тиббиёти амалиётида қўллашдан иборат.

**Тадқиқот материаллари ва усуллари.** Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Сурхондарё вилояти филиали суд биология лабораториясига морфология ва амбулатория бўлимидан келиб тушган 35 объектларда (суртма ва тампонлар) сперма мавжудлиги текширилди. Доғларда сперманинг мавжудлигини аниқлаш учун фитагглютинин (картошка шарбати) дан фойдаландик.

**Тадқиқот натижалари:** Тадқиқотимизда ер ости илдизли ўсимликларининг 3 та экстракти – Ўзбекистон ҳудудида етиштирилаётган картошка илдиз мевалари (Пикассо ва Рамона, Санти навлари) ўрганилди (1 жадвал).

**Жадвал 1.**

**Картошка экстракти билан эритроцитлар агглютинациясини текшириш**

№	Номи	Эритроцит гуруҳлари		
		А	В	0
1	«Romano»-юмалоқ-овалсимон қизил	-	-	++++
2	«Santi» - овалсимон сариқ	-	-	+++
3	«Picasso»-овалсимон қизил	-	-	-

Тадқиқот натижалари картошка илдиз мевалари шарбати (Пикассо нави) А, В, О(Н) гуруҳ эритроцитларини агглютинацияси кузатилмади. Картошка илдиз мевалари шарбатида (Romano ва Santi) О(Н) эритроцитлари билан агглютинацияси кузатилди. А ва В эритроцитлари агглютинацияси билан кузатилмади.

Тадқиқотимизда сперма мавжудлигини ўрганиш учун фитагглютинин О(Н) – «Romano» кар-

тошка шарбати реакциясидан фойдаланилади. Реакция моҳияти шундаки, картошка шарбати қайси гуруҳга тегишли эканлигидан қатъий назар эритроцитларни агглютинациялайди, аммо О(Н) гуруҳ эритроцитлари билан кўпроқ аниқ реакцияга киришади.

Сперманинг мавжудлиги «картошка» агглютинацияси бошланишига тўсқинлик қилади (агглютинациянинг кечикиш реакцияси). Фитагглютина-

цияни келтириб чиқарувчи картошка шарбатининг фаол бошланиши С витамини (аскорбин кислотаси) ҳисобланади.

Фитагглютинация реакциясида С витаминнинг агглютинловчи таъсирини тўсовчи сперманинг фаол компоненти тестостерон ҳисобланиб, сперматозоид ва уруғ плазмасида бўлади. Картошка илдиз мевалари («Romano» ва «Santi» навлари) реагент тайёрлаш учун сувда ва физиологик эритмасида яхшилаб ювилади, пўсти тозаланади, қирғичдан ўтказилади.

Фитагглютинацияни келтириб чиқарувчи картошка шарбатининг фаол бошланиши С витамини

(аскорбин кислотаси) ҳисобланади. Фитагглютинация реакциясида С витаминнинг агглютинловчи таъсирини тўсовчи сперманинг фаол компоненти тестостерон ҳисобланиб, сперматозоид ва уруғ суюқлигида бўлади. Картошка илдиз мевалари («Romano» ва «Santi» навлари) реагент тайёрлаш учун сувда ва физиологик эритмасида яхшилаб ювилади, пўсти тозаланади, қирғичдан ўтказилади.

Картошка илдиз мевалари шарбатларни титрлаш 0(H) (1:256-1:512) эритроцитлари билан картошка илдиз мевалари фитагглютининининг юқори титрини кўрсатади (2 жадвал).

Жадвал 2

### Фитагглютининлар титрини аниқлаш

№	Номи	Титри									
		н	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	«Santi»	++++	+++	+++	+++	++	++	+	+	+-	-
2	«Romano»	++++	++++	+++	+++	+++	+++	++	++	+	+-

Аралашмадан олинган шарбат докада сиқиб олинади, қоғоз филтлда филтрланади ва улар шиша идишда сақланади. Сақлаш муддати 2-4 кун. Картошка шарбат титри 1:50 физиологик эритмасида 1:32 титри бўлиш керак. 1:50 суюлтирилган шарбат 0<sub>ар</sub>(I) гуруҳ эритроцитларини титрлайди, у 1:512 гача геометрик прогрессда суюлтирилади.

Ҳар қайси суюлтирилишда 2 томчи шарбатга 1 томчи бир мартаба ювилган 1% эритроцитлар қўшилади, аралашма 2500-3000 айл/дақиқада 10 дақиқа мобайнида центрифугаланади ва штативда кучли силкитилади. Микроскопик текширувда агглютинация содир бўлишида шарбатнинг энг катта даражада суюлтирилиши унинг титри ҳисобланади.

Реакция учун аксарият ҳолатларда 1 мг материал бўлаги етарли бўлади. 1 томчи ҳар қайси шарбатига 1:32 титрда суюлтирилган 1 томчи картошка шарбати ва 1 томчи бир марта ювилган 1% эритроцит 0<sub>ар</sub>(I) қон гуруҳли қўшилади.

Сўнгра аралашма 2500-3000 айл/дақ 10 дақиқа мобайнида центрифугаланади ва штативда кучли силкитилади. Реакция натижаси кетма кетликда лупа ва микроскоп ёрдамида кўрилади.

Агглютинация тўлиқ ёки қисман кузатилмаганда ижобий натижа ҳисобланади, аммо унинг сезиларли даражада кечикиши (микроскопик текширувда + ёки Ғ ифодаланган агглютинация) белгиланади. Реакция давомийлиги 15 дақиқа атрофида.

Жадвал 3

### Спермани аниқлашда «Romano» шарбати ютилиш поғонасида

0(H) \ Об.№	С	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
Км	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	+	+-	-+
Об.№ 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	+	+
Об.№ 2	⊕	+	Ғ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К3	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	+	+
Об.№ 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
К4	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	+	+	+
Об.№ 4	⊕	+	+	Ғ	-	-	-	-	-	-	-	-
К5	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
5	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	+	+	+-	-+
К6	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
6	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	+	+	+	+	+-	-+

3 жадвалдан кўриниб турибдики тадқиқотга олинган экспериментал сперма намуналаринг №1, 3 объектларида тўлиқ 16 поғоналарда ютилиш бўлиб, демак ушбу объектларда сперма борлигидан далолат беради. №2, 4 объектларида қисман 7-8 поғоналарда ютилиш бўлиб, демак ушбу объектларда ҳам сперма борлигидан далолат беради. №5, 6 объектларда эса 0 поғоналарда ютилиш бўлиб, ҳамма суолтиришларда агглютинация кузатилди. Тадқиқотимиз назорат (контрол) ларда умуман агглютинация ва ютилиш кузатилмади.

**Хулоса.** Биологик тадқиқотлар натижасида олинган маълумотларга асосланиб картошка илдиридан олинган шарбат билан эритроцитларнинг агглютинацияси уларда С витамини мавжудлиги билан боғлиқдир. С витамин жинсий гармон билан ўзаро таъсир қилади, бунинг натижасида у эритроцитларни агглютинация қилиш қобилиятини йўқотади (кечкиртирилган агглютинация реакцияси). Агглютинациянинг кечикиш реакцияси тестостерон мавжудлиги билан боғлиқлигини кўрсатади. Контрацептин, лютеинурин, грамицидиновая пастаси, шунингдек бор ва сирка кислоталарининг эритмалари сперма доғларини картошка шарбат билан текшируви натижаларига таъсир қилмайди.

#### Адабиётлар.

1. Аверьянова Ю.А., Дмитриева О.А. Актуальность судебно-биологического исследования спермы в зависимости от давности образования образца //Проблемы экспертизы в медицине. – 2006. – Т. 6. – № 23-3. – С. 37-39.

2. Анохин Ю.В., Мунгалов Е.А. Судебная ботаническая экспертиза: исследуемые объекты растительного происхождения и решаемые задачи //Юристъ-Правоведъ. – 2021. – №. 1 (96). – С. 184-191.

3. Антонюк В.О. Лектины и их сырьевые источники. – Львов, 2005. – 554.

4. Гусаров А.А. Современное состояние экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации и пути её совершенствования. Автореф. дис.... докт. мед. наук. – М., 2012. –С 34-36.

5. Денисенко А.Г. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: Учебно-методическое пособие. – Витебск: ВГМУ, 2017. –С. 9.

6. Жакупова Т. З. Влияние ряда факторов на морфологическую структуру сперматозоидов в прямой кишке трупов при судебно-медицинской экспертизе мужеложства //Онкология-XXI век. – 2015. – С. 139-142.

7. Сидоров В.Л., Гусаров А.А., Портнова Н.А. Установление наличия спермы на вещественных доказательствах колориметрическим методом и с помощью количественного иммуноферментного анализа //Актуальные вопросы судебной медицины и права. – 2020. – С. 211-216.

8. Смирнов Р.Ю. Особенности судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения //Актуальные вопросы борьбы с преступлениями. – 2018. – №. 1. – С. 62-65.

9. Сидоров В.Л., Гусаров А.А., Ягмуров О.Д. Современные экспертные алгоритмы исследования следов крови, спермы и слюны на вещественных доказательствах //Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2017. – №. 4. – С. 70-81.

10. Xasanova M.A., Ermatov N.J. Lectins and their application in forensic medical practice //Central Asian Journal of Medicine. Vol. 2022. - Iss. 2. - P. 94-103.



<b>Хасанова М.А., Нуоров А.Р.</b> АВО ТИЗИМИ БЎЙИЧА ИНСОН СОЧИНИНГ ГУРУХЎЙ МАНСУБЛИГИНИ ФИТАГГЛЮТИНИНЛАР БИЛАН АНИҚЛАШ.....	199
<b>Хасанова М.А., Нуоров А.Р.</b> СУД-БИОЛОГИК ЭКСПЕРТИЗА ЎТКАЗИШДА ИНСОН СОЧИНИ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ .....	202
<b>Хасанова М.А., Ашурова Н.Д., Холматова К.И.</b> ЎЗБЕКИСТОН ҲУДУДИДА ЎСУВЧИ КАРТОШКА НАВЛАРИДАГИ ЛЕКТИНЛАРНИ ЎРГАНИШ ВА УНИ СПЕРМА ДОҒЛАРИ СУД ТИББИЙ ЭКСПЕРТИЗАСИДА ҚЎЛЛАШ .....	206
<b>Хасанова М.А., Нуоров А.Р.</b> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОЛОС В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОМ ОТНОШЕНИИ .....	209
<b>Чориев Б.А., Бахриев И.И.</b> ДАЛИЛИЙ АШЁЛАРНИ СУД-БИОЛОГИК ЭКСПЕРТИЗАДАН ЎТКАЗИШДА КЛАССИК ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ .....	211

### СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ (СУД-ТИББИЙ ТОКСИКОЛОГИЯ)

<b>Бабаджанова Ш.У., Якубов Х.Х., Насиров Т.К.</b> НЕКОТОРЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ОТРАВЛЕНИЯ ОПИАТАМИ .....	213
<b>Дилов Э.Ш., Рўзиев Ш.И., Рўзиева З.И.</b> ДЕЗОМОРФИН ЯРИМСИНТЕТИК НАРКОТИК МОДДАЛАРДАН ЎТКИР ЗАХАРЛАНИШЛАРНИ СУД ТИББИЙ БАҲОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ .....	216
<b>Морозов Ю.Е., Васильева Е.В.</b> К ЭКСПЕРТНОМУ ОБОСНОВАНИЮ ОТРАВЛЕНИЯ ПРОПОКСУРОМ ЛАБОРАТОРНЫМИ МЕТОДАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	219

### ДЕФЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (ТИББИЙ ЁРДАМ НУҚСОНЛАРИ)

<b>Давранова А.Э., Индиаминов С.И.</b> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ .....	221
<b>Сагдуллаев Н.Н., Исламов Ш.Э., Махматмуродова Н.Н., Норматматов И.З.</b> ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ ПО МАТЕРИАЛАМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ.....	224
<b>Умаров А.С., Индиаминов С.И.</b> СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ КАРТ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ.....	226
<b>Умаров А.С., Индиаминов С.И.</b> ЯТРОГЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ И ХИРУРГИЧЕСКИМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ.....	232
<b>Қаландаров Ж.Қ., Рўзиев Ш.И.</b> АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГИК ТИББИЙ ЁРДАМ НУҚСОНЛАРИНИ СУД-ТИББИЙ БАҲОЛАШ.....	235
<b>Қўзиев У.С., Рўзиев Ш.И., Кадиров К.У.</b> НЕОНОТОЛОГИЯ ХИЗМАТИДА ЯТРОГЕН ҲОЛАТЛАРНИ СУД-ТИББИЙ БАҲОЛАШ МЕЗОНЛАРИ.....	237
<b>Хван О.И., Каримова Ф.Д., Сейфуллаева Г.А., Ешмуратов Б.А., Абдиқаримов Б.А.</b> КАСАЛХОНАДАН ОЛДИНГИ БОСҚИЧДА АКУШЕРЛИК АМАЛИЁТИДА ТИББИЙ ЁРДАМ КўРСАТИШДАГИ НУҚСОНЛАР .....	239

### ТЕЗИСЛАР

<b>Якубжонов Р.Д., Хасанов М.М.</b> ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОНДА СУД ТИББИЙ ХИЗМАТИГА ЯНГИЧА ҚАРАШЛАР.....	243
<b>Адилбекова Д.Б., Расбергенов А.А.</b> МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ИНТАКТНЫХ КРЫСЯТ В ДИНАМИКЕ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА.....	245