



**LUKMANÇYLYK YLMY WE INNOWASIÝALAR**

**MEDICAL SCIENCE AND INNOVATIONS**

**МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА И ИННОВАЦИИ**

*Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň  
Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň  
ylmy-elektron žurnaly*



Aşgabat  
Türkmen döwlet neşirýat gullugy  
2025





**TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI  
SERDAR BERDIMUHAMEDOW**





**TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY**



**TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY**

## TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET SENASY

Janym gurban saňa, erkana ýurdum,  
Mert pederleň ruhy bardyr köňülde.  
Bitarap, garaşsyz topragyň nurdur,  
Baýdagyň belentdir dünýäň önünde.

*Gaytalama:*

Halkyň guran Baky beýik binasy,  
Berkarar döwletim, jigerim-janym.  
Başlaryň täji sen, diller senasy,  
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,  
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.  
Harasatlar almaz, syndyrmaz siller,  
Nesiller döş gerip gorar şanymyz.

*Gaytalama:*

Halkyň guran Baky beýik binasy,  
Berkarar döwletim, jigerim-janym.  
Başlaryň täji sen, diller senasy,  
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

## YLMY ÖSDÜRMEK, ALYMLARYŇ TÄZE NESLINI KEMALA GETIRMEK DÖWLETIMIZIŇ ILERI TUTULÝAN UGRY

Türkmenistanyň Prezidenti hormatly Serdar Berdimuhamedow: «Garaşsyz, hemişelik Bitarap döwletimizde ylym-bilimi ösdürmek, ykdysadyýetimizni pudaklaryna ylmyň täze gazananlaryny ornaşdyrmak, ýurdumyzyň ylmy kuwwatyny ýokarlandyrmak biziň baş maksatlarymyzyň biridir» diýmek bilen, türkmen ylmyň ähli ugurlaryny toplumlaýyn ösdürmegi, kämilleşdirmegi, olary dünýäniň ösen ýurtlarynyň derejesine ýetirmegi döwlet syýasatynyň ileri tutulýan ugry hökmünde kesgitledi. «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2022–2028-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda» ylymda we tehnologiýalarda alnyp barylmalý işleriň esasy ugurlaryny ösdürmäge, ylmy barlaglaryň we innowasiýa tehnologiýalarynyň netijeliligini ýokarlandyrmaga, ýurdumyza ýokary derejeli hünärmenleri taýýarlamak meselesine ägirt uly ähmiýet berilýär.

Bilşimiz ýaly, häzirki döwürde ylym we tehnologiýalar dünýä ykdysadyýetiniň, şol sanda Garaşsyz, hemişelik Bitarap Türkmenistanyň hem lukmançylyk ylmyň umumy esasy düzýär. Soňky ýyllarda Gahryman Arkadagymyzyň we hormatly Prezidentimiziň baştutanlygynda saglygy goraýyş ulgamynda amala aşyrylýan uly özgertmeler, ylmyň we tehnologiýanyň gazananlarynyň saglygy goraýyş ulgamyna giňden ornaşdyrylmagy, ýurdumyza döwrebap anyklaýyş-bejeriş enjamlary bilen üpjün edilen dünýä ülnüleri-ne laýyk gelýän lukmançylyk merkezleriniň sanynyň barha artmagy biziň taýýarlap ýetişdirýän lukmanlarymyzdan ýokary derejede taýýarlygy, ösen häzirki zaman anyklaýyş we bejeriş tehnologiýalaryň hötdesinden gelmegi, lukmançylyk ylmyň soňky gazananlaryny öz iş tejribelerinde netijeli ulanmagy, jemgyýetiň lukmançylyk hyzmatlaryna bolan ösen isleglerini doly kanagatlandyrmagyny, umuman, olaryň hünär bilimleriniň we başarnyklarynyň halkara derejelere laýyk gelmegini talap edýär. Ylymly, bilimli, Watana, halka wepaly, giň gözýetimli, maksada okgunly ýaş hünärmenleri taýýar-

lap ýetişdirmek bilen bir hatarda, ösen tehnologiýalardan başy çykýan, innowasion pikirli ýaş alymlaryň täze neslini kemala getirmek biziň ýokary okuw mekdebimiziň esasy wezipeleriniň biri bolup durýar. Häzirki döwürde ýurdumyza ylmy işler bilen meşgullanmak üçin aňrybaş amatlyklar döredildi, ylmy ösdürmegiň berk maddy-tehniki binýady esaslandyryldy, ylym we tehnika ösdürmegiň döwlet gaznasy döredildi, halkara hyzmatdaşlyklar göwnejaý ýola goýuldy, paýtagtymyz Aşgabatda tehnika we tehnologiýanyň iň soňky gazananlary bilen doly üpjün edilen, sebitde deňi-taýy bolmadyk «Halkara tehnologiýalar merkezi», Ylmy-kliniki merkezler hereket edýär. Bularyň ählisi Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň: «Biz innowasiýalary, täze tehnologiýalary ulanyp, öndebaryjy tejribä hem-de ylmyň gazananlaryna daýanyp, giň gerimli maksatnamalary we meýilnamalary amala aşyryjarys» diýen çuň manyly ýörelgesiniň üstünlikli durmuşa ornaşdyrylýandygynyň aýdyň subutnamasydyr.

Lukmançylyk uniwersitetiniň professor-mugallymlary we talyplary hormatly Prezidentimiziň ylym babatynda berýän tabşyryklaryndan ugur alyp, saglygy goraýyş wajyp meselelerine bagyşlanan giň gerimli ylmy-barlag işlerini alyp barýarlar, olaryň netijeleri amaly saglygy goraýyşa ornaşdyrmak üçin hödürleýär. Ýokary okuw mekdebimizde düýpli ylmy-barlag işlerini alyp barmak üçin ähli zerur şertleriň döredilendigini aýratyn belläp geçmek zerurdyr – enjamlaşdyrylan otaglar, barlaghanalar, döwrebap elektron kitaphana, ylmy-kliniki we ylmy-barlag merkezleri gije-gündiz professor-mugallymlaryň, ýaş alymlaryň we talyplaryň hyzmatynda. Birnäçe ýyllaryň dowamynda uniwersitetimizde ýola goýlan halypa-şagirtlik ýörelgeleriniň esasynda uniwersitetimiziň ýaş alymlary we talyplary Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasy hem-de Türkmenistanyň Magtymguly adyndaky Ýaşlar guramasynyň Merkezi Geňeşi tarapyndan Türkmenistanyň ýaşlarynyň arasynda geçirilýän ylmy işler boýunça bäsleşige işjeň gatnaşýarlar hem-de ýylyň-ýylyna



baýrakly orunlary eýeläp, hormatly Prezidentimiziň Şa serpaýyna mynasyp bolýarlar.

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe ýurdumyzyň lukmançylyk ylmy we bilimini ösdürmek, dünýäniň tehnologiýalar giňişliginde bäsleşige ukyply ýaş alymlary kemala getirmek, häzirki zaman ylmyň ýeten sepgitlerini we ýaşlaryň ylmy-barlag işleriniň netijelerini jemgyýetçilige ýetirmek maksady bilen, uniwersitetimizde syn berilýän makalalaryň «Ýaş alym» ylmy elektron žurnaly döredildi. Žurnalda ýaş mugallymlaryň, aspirantlaryň, dalaşgärleriň, kliniki ordinatorlaryň we talyplaryň makalalary çap edilýär, işläp taýýarlama-lar baradaky habarlara, ylmy-usuly maglumatlara we ylmy-amaly barlaglaryň wajyp ugurlaryndaky innowasiýalara aýratyn ähmiýet berilýär. Žurnalda çap edilýän ylmy makalalaryň temalarynyň dürli-dürlüligi, ýerine ýetirililen ylmy işleriň amaly saglygy goraýyş üçin derwaýyslygy, olarda ulanylan usullaryň we alnan netijeleriň täzeçilligi, lukmançylyk ylmyň bu baýry ojagynda ylmy işleriň döwrebap derejede, tala-balaýyk alnyp barylýandygyna şaýatlyk edýär. Ylmy

işler, esasan, ýurdumyzyň geografik we howa şertlerinde dürli keselleriň geçiş aýratynlyklaryny öwrenmeklige, olaryň anyklaýyş we bejeriş usullaryny kämilleşdirmeklige, ilat arasynda giň ýaýran ýokanç däl we ýokanç keselleriň önüni almaklyga hem-de olary ir anyklamaklyga, Diýarymyzyň bejeriş häsiýetli tebigy baýlyklaryny, hususan hem, dermanlyk ösümlüklerini, ýerasty mineral suwlaryny we bejeriji palçyklaryny hemmetaraplaýyn öwrenmeklige, ilat arasynda sagdyn durmuş ýörelgelerini ornaşdyrmaklyga, milli lukmançylyk mirasymyzy öwrenmeklige we saglygy goraýyşyň beýleki möhüm meselelerine bagyşlanan.

Garasşyz we hemişelik Bitarap Türkmenistan döwletimizde ylmy işler bilen meşgullanmak üçin döredilen aňrybaş amatlyklar ylmy jemgyýetçiligi ylmy-barlag işlerini alyp barmaklyga höweslendirýär. Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe alymlaryň döredijilikli işlemekleri ugrunda döreden şeýle ajaýyp şertleri üçin hormatly Prezidentimize çäksiz hoşallygymyzy bildirýäris.

**N.MYRATNAZAROWA,**

*Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň  
Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň rektory*



## DOGRUM INDUKSIÝASY MAKSADY BILEN PROSTAGLANDINLERIŇ ULANYLMAGYNYŇ SELJERMESI

E. ATAÝEWA,

*Akuşerçilik we  
ginekologiýa kafedrasynyň  
kliniki ordinatory*

**Wajyplygy.** Dogrum induksiýasy bu göwreliligi dowam etdirmegiň enä, çaga ýa-da ikisi üçin hem howp döredýän ýagdaýlarda ýatgy boýunjygynyň kem-kemden tekizlenip we açylyp, çaganyň dogulmagyna getirýän, ýatgynyň ýygrylmalaryny emeli usulda güýçlendirmek maksady bilen täsir etmekdir. Bu emeli usullar derman serişdeleriniň kömegi bilen, burgy towlarynyň, çygylymanyň ýokarlanmagy arkaly çaganyň dogulmagydyr. 1930-njy ýylda R.Kurzrok adamyň tohum suwuklygynda ýylmanak myşsalaryň ýygrylmagyna getirýän maddalaryň bardygyny ýüze çykardy. Bu bolsa prostaglandinleriň taryhy açýşlarynyň biri bolupdyr. 1933-nji ýylda M.W.Goldblatt onuň analogyny alypdyr we 1936-njy ýylda Wfon Eýler tohumlyk suwuklygyň işjeň maddasynyň «prostaglandinler» diýip adalgasyny girizdi [1, 3].

1957-nji ýylda S.Bergstrom we Ý. Şewwal prostaglandinleriň tebigatyny anyklapdyrlar. Olar goýnuň tohumlyk mäsinden iki madda alyp, olaryň biriniň (F prostaglandini) fosfat buferinde, beýlekisiniň (E prostaglandini) eferde ereýändigini kesgitlepdirler. 1964-nji ýylda Bergstrom we Wandorp prostaglandinleriň 20 uglerod doýmadyk ýag turşusyndan emele gelen eýkzanoidler we membrananyň fosfolipidlerinden fosfolipaza A<sub>2</sub> arkaly emele gelýän arhidon turşusydygyny kesgitlepdirler. 1972–1976-njy ýyllarda alymlar prostaglandinleriň 10 görnüşini alyp, olaryň gurluşyny we biologik düzümini anyklapdyrlar. Prostaglandiniň düzümini kesgitleän alymlar 1982-nji ýylda Nobel baýragyna eýe boldular. Häzirki zaman garaýyşlara görä, prostaglandinler biologik işjeň madda bolup, dürli agzalaryň, dokumalaryň öýjüklerinden emele gelýän doýmadyk ýag turşularydyr. Prostaglandinleriň esasy bölegi bolsa zenanyň ýatgysynyň endometrisinde, göwreli zenanlarda düwünçegiň perdesinde, plasenta-da we desidual dokumasynda öndürilýär [3].

Häzirki döwürde akuşerçilik tejribesinde käwagt meýilleşdirilen dogrumyň zerurlygy döreyär, emma dogrum ýollaryň biologik taýdan taýýarlygy ýeterlikli bolmaýar. Bu ýagdaýlarda zenanyň bedenini dogruma taýýarlamak, ýatgy boýunjygynyň tiz ýetişmegini gazanmak üçin we dogrumyň zenan hem onuň çagasy üçin netijesini gowulandyrmak maksady bilen derman serişdeleri ulanylýar. Zenanyň bedeni dogruma biologik taýdan ýetişiksiz ýagdaýda uterotonik serişdeler ulanylanda dürli akuşerçilik gaýrüzümelere we operatiw dogrumyň sanynyň artmagyna getirip bilýär [4].

Ýatgy boýunjygynyň ýetişmekligi özbaşdak dogrumyň başlamagyna we akuşerçilik şikesleriň azalmagyna getirýär. Soňky döwürde akuşerçilikde ulanylýan «agressiw» manipulýasiýalaryň sany azaldy. Şonuň üçin dogruma taýýarlygyň häzirki zaman usullary gysga wagtyň içinde tebigy dogrumy bilen sagdyn çaganyň dogulmagynyň ýygylgyny ýokarlandyrmaga kömek etmelidir [1, 4].

Dogrum induksiýasyna görkezmeler:

- düwünçegiň anomaliýasy, antenatal ölüm;
- göwrelilikde dörän gipertenziw bozulmalar;
- ekstragenital keseller (böwrek keselleri, howp-ly täze döremeler, süýjüli diabet, ýürek-damar ulgamynyň keselleri);
- izoserologik gapma-garşylykly Rh-otr gan görteriji;
- göwreliligiň aşa görterilmegi – 41 hepdeden ýokary;
- çaga ýan suwlarynyň dogrumdan öň dökülmeği;
- wagtyndan öň düwünçegiň ýan suwy dökülip, aşakdakylar ýüze çyksa:
  - a) antifosfolipid sindromy;
  - b) horionamnionit;
  - ç) preeklampsia;
  - d) göwredäki çaganyň ösüşiniň güýçli saklanmagy.



Dogrum induksiýasyna garşy görkezmeler – tebigy ýollardan dogrumy geçirmäge garşy görkezmeler dogrum induksiýasyna garşy görkezmeler:

- plasentanyň önde ýerleşmegi;
- göbek bagynyň halkalarynyň aşak düşmegi;
- çaganyň kese we gytak ýerleşmegi;
- anatomik dar çanaklygyň 3–4-nji derejeleri;
- ýatgydaky öňdäki tyg yzy;
- genital gerpesiň işjeň döwri;
- ýatgynyň boýunjygynyň inwaziw howply täze döremesi (kanseri);
- çaganyň ýagdaýynyň agyrlaşmagy;
- çaganyň tassyklan makrosomiýasy [1,2].

**Işň maksady.** Dogrumyň induksiýasynda prostaglandinleriň netijeliligini öwrenmek.

**Işň materiallary we usullary.** Myrat Garryýew adyndaky TDLU-nyň EweÇSGOYM-niň göwrelileriň patologiýasy bölümünde 2022–2023-nji ýyllarda 123 sany zenan maşgala barlagdan geçirildi.

Geçirilen barlaglaryň netijesinde zenanlar 3 topara bölüldi:

I topara – aram derejeli preeklampsiýaly, Rh-rezus gapma-garşylykly gany göteriji, feta-plasentar ýetmezçiligiň II–III derejesi bilen – 35 sany zenan (41%);

II topara – çaga ýan suwy wagtyndan ön dökülen 29 zenan (33%);

III topara – aşa görterilen göwrelilikli (41 hepde we ondan ýokary) – 23 zenan (26%) degişli boldy.

Deňşdirme toparyny göwreliliginiň 37–42 hepdesinde tebigy ýol bilen dogran 36 sany aýallardan durdy.

Barlag toparlarynda zenanlaryň ortaça ýaşı 25,3, deňşdirme toparynda bolsa ortaça ýaş – 26,8 ýaş deň boldy.

Barlag toparlarynda ilkinji gezek dogurýan zenanlaryň sany 59 (68%), gaýtadan dogurýan zenan-

laryň sany – 28 (32%). Deňşdirme toparynda ilkinji gezek dogurýan zenanlaryň sany – 26 (72%), gaýtadan dogurýan zenanlaryň sany – 10 (2%).

**Barlagyň netijeleri.** Dogrumyň induksiýasy maksady bilen göwreli zenanlara 2 görnüşli serişde: gel görnüşli dinoproston – primigin we mizoprostonyň gerdejikleri ulanylýar (*1-nji surat*).

Birinji esasy topardaky göwreli zenanlara dogrumyň induksiýa maksady bilen prostaglandiniň gel görnüşi 6 sagat arakesme bilen ýatgy boýunjygyna goýberildi.

Dogrum işjeňligi 14 (40%) zenanlarda 1 gezek ulanylandan soň, 31 (60%) zenanda bolsa 2 gezek ulanylandan soň ýüze çykyp başlandy.

Ikinji esasy topara dogrumyň induksiýasy maksady bilen prostaglandinleriň içilýän görnüşinde 25 mg her 2 sagatdan berildi. Dogrum işjeňligi 1-nji mukdardan soň – 6 (20,7%), 2-nji mukdardan soň – 10 (34,5%), 3-nji mukdardan soň – 9 (31%), 4-nji mukdardan soň bolsa – 4 (13,8%) zenanda başlandy.

Üçünji esasy topara zenanlarda prostaglandinleriň gel görnüşi Bişopyň şkalasy boýunça ýatgy boýunjygynyň ýetişenlik derejesine baglylykda ulanyldy (*1-nji tablisa*).

9 (39%) zenanda ýatgy boýunjygynyň ýetişenligi 3 baldan az bolup, olarda primigin geli 6 sagatdan arakesme bilen 2 gezek ulanylandan soňra dogrum işjeňligi başlandy. 14 (61%) zenanlarda ýatgy boýunjygynyň ýetişenligi 5–6 bal bolup, olarda primigin gel 1 gezek ulanylandan soňra dogrum işjeňligi başlapdy.

Şeýlelikde, prostaglandinleriň ýerli ulanylyşynyň netijeliligi gönüden-göni ýatgy boýunjygynyň ýetişenlik derejesine baglydyr. Çaga ýan suwunyň wagtyndan ön dökülmeginde dogrumyň induksiýasynyň alternatiw usuly – mizoprostolyň içilýän görnüşiniň gaýtadan ulanylmagy has netijeli bolup durýar.



1-nji surat. Dogrum induksiýasy üçin ulanylýan derman serişdeleri

## Bişopnyň şkalasy boýunça ýatgy boýunjygynyň ýetişmeginiň derejeleri

Alamatlar	Ýetişikligiň derejesi ballarda			
	0	1	2	3
Ýatgy boýunjygynyň uzynlygy	3 sm	2 sm	1 sm	<1 sm
Ýatgy boýunjygynyň tekizlenmegi, %-de	0–30	40–60	60–70	80+
Ýatgy boýunjygynyň açylmagy	<1	1–2	3–4	>4
Ýatgy boýunjygynyň konsistensiyasy	dykyz	ýumşasan	ýumşak	ýumşak
Kiçi çanaklygyň okuna görä ýatgy boýunjygynyň ýerleşşi	yzda	merkezde	öňde	öňde
Çaganyň öňden gelýän synasynyň interspinal çyzyga görä ýerleşmegi	3 sm we ondan ýokary	2 sm-den ýokary	1 sm-den ýokary ýa-da deňinde	1 sm ýa-da 2 sm aşakda

**Netijeler.** Dinoproston gel (Primigin) ulanylanda – dogrum güýçleriniň öz-özünden ýokarlanmagyna, onuň anomaliýalarynyň önüni almaga we operativ dogrumlaryň sanynyň azalmagyna ýardam edýär. Dinoproston geli dogrumyň induksiýa maksady bilen ulanylanda in uly täsirini ýatgy boýunjygynyň bişiş-

megi Bişop şkalasy boýunça 3–4 bala ýetende ýüze çykarýar. Eger ýatgy boýunjygynyň bişişmegi 0–2 bal bolmagy bilen antigestagenler ulanylanda täsiri ýeterliksiz bolsa, onda prostaglandinler bilen dogrum induksiýasyny dowam etdirmek maslahat berilýär.

E. ATAYEVA,

#### ANALYSIS OF THE USE OF PROSTAGLANDINS FOR LABOR INDUCTION

In 2022–2023, 123 women were examined at the Pregnancy Pathology Department of ESCMCH of Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan.

The women were divided into 3 groups. Group I included 35 women (41%) with moderate preeclampsia, negative Rh blood, and degree II–III fetoplacental insufficiency. In group II there were 29 women (33%) with premature outflow of the amniotic fluid, and in group III there were 23 women (26%) with a prolonged pregnancy that lasted 41 weeks or more. For the labor induction purpose, pregnant women were prescribed 2 types of drugs, such as dinoprostone BP – 0.5 mg in gel form and misoprostol. In order to induce labor, pregnant women in the main group were injected into the cervix of the uterus with prostaglandin in the form of a gel at intervals of 6 hours.

The study revealed that the effectiveness of local use of prostaglandins directly depends on the degree of cervical ripening.

Э. АТАЕВА,

#### АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОСТАГЛАНДИНОВ ДЛЯ ИНДУКЦИИ РОДОВ

В 2022–2023 годах в отделении патологии беременных УНЦОЗМР ГМУТ им. Мырата Гаррыева обследованы 123 женщины, которые были разделены на 3 группы. В I группу были включены 35 женщин (41%) с умеренной преэклампсией, с отрицательным резусом крови, фетоплацентарной недостаточностью II–III степени. Во II группе было 29 женщин (33%) с преждевременным отходом околоплодных вод, а в III группе – 23 женщины (26%) с переносенной беременностью, продолжавшейся 41 и более недель. Для целей индукции родов беременным женщинам назначали 2 вида средств, такие как динопростон БП – 0,5 мг в форме геля и мизопростол.

С целью индукции родов беременным женщинам в основной группе в шейку матки вводился простагландин в форме геля с интервалом 6 часов.

В результате исследования выявлено, что эффективность местного применения простагландинов напрямую зависит от степени созревания шейки матки.



## EDEBIYATLAR

1. Акушерство. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Под ред. В.Е.Радзинского, И.Н. Костина, 6-е изд. перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 736 с.
2. Вученович Ю.Д., Новикова В.А., Костин И.Н. Опыт индукции родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2019. – Том 7, №3. – С.101–106.
3. Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., Гаспарян Н.Д. Медицинская технология «Подготовка шейки матки к программированным родам» – М.: Медиабюро Status Praesens, 2010. - 16 с
4. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия: v 2.0 – М.: Изд-во журнала Status Praesens, 2017 – 872 с.

## DOWAMLY ÖT DAŞ KESELINDE SKLEROTIK HOLESISTITIŇ LAPAROSKOPIK BEJERILIŞINIŇ AÝRATYNLYKLARY

Ş. ALLANOW,

*Fakultet hirurgiýa  
kafedrasynyň kliniki  
ordinatory*

**Işiň wajyplygy.** Häzirki döwürde öt daş keselinden ejir çekýän näsaglaryň sany gün-günden artýar, sebäbi ilat arasynda nädogry iýmitlenmek, ýagly iýmitleriň köp iýilmegi, az hereketli durmuş ýörelgeleri bu keseliň has köp ýaýramagyna ýardam berýär. Häzirki wagt öt daş keselinden, esasan hem, aýal maşgalalar erkeklere garanyňda köp keselleýärler. Uzak wagt lukmanlara ýüz tutman, özbaşdak nädogry bejergi alyan öt daş keselli näsaglarda öthaltanyň diwary wagtyň geçmegi bilen sklerozirlenýär [3, 5].

Öthaltanyň diwarlarynyň sklerozirlenen ýagdaýynda bagyr tarapyndan işlenen öt suwuklygy öthaltanyň boşlugyna düşmeýär, öthaltanyň boşlugynyň daşlar bilen dykylmagy sebäpli öt suwuklygynyň düşmegi üçin ýeterlik ýer bolmaýar. Bu hadysa öthaltanyň mürşermegi hem-de göwrüminiň kiçelmegi bilen bagly bolýar. Öthaltanyň diwarlarynyň myşsa dokumalarynyň skleroz bolanlygy sebäpli öz motoriki funksiýasyny ýerine ýetirip bilmeyär. Netijede, kadaly iýmit siňdiriş üçin zerur bolan öt suwuklygynyň öthaltadan on iki barmak içegä düşmegine päsgelçilikler döreýär. Bu patologiýany anyklamakda ultrases barlagy we kontrastly rentgen barlaglary uly ähmiýete eýedir. Ultrases barlagynyň kömegi bilen öthaltanyň ölçegini, şekilini diwarlarynyň galyňlygyny, deformirlenmegi hem-de ýygrylyş ukybyny anyklamak bolýar. Kontrast serişdesiniň kömegi bilen öthaltanyň şekilini takyk suratlandyryp bolýar. Bu patologik ýagdaý iýmit siňdiriş ulgamynyň işiniň bozulmagyna, şeýle hem beýleki iýmit siňdiriş agzalarynyň we garyn boşlugynyň dürli patologiýalaryna getirip biler. Öthaltanyň diwarynyň myşsa dokumalarynyň sklerozirlenmeginde onuň ýygrylyş ukyby peselýär we sklerozirlenen ojagyň üstüne kalsiý duzларыnyň çökmegi bolup geçýär. Kalsiý duzларыnyň çökmegi öthaltada farfor öthalta diýip atlandyrylýan patologik ýagdaýa getirýär. Farfor öthalta oganizmde alyş-çalyş hadysalarynyň bozulmagynda ýüze çykyp biler. Öthaltanyň myşsa

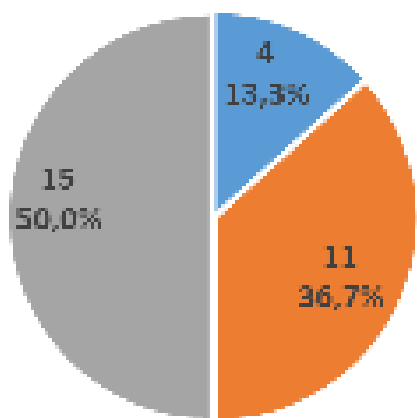
dokumalarynyň skleroz hadysasynyň üstüne kalsiý duzларыnyň çökmegi skleroz bolan dokumalary galňadýar. Ol hem bu patologik ýagdaýyň has hem agyrlaşmagyna getirýär [2, 4].

**Işiň maksady.** Dowamly öt daş keseliniň netijesinde ýüze çykan öthaltanyň sklerotik hadysasynda geçirilýän operatiw bejerginiň kämilleşdirilen usullaryny lukmançylyk amalyýetine hödürlemek.

**Barlagyň materiallary we usullary.** Gaýragoýulmasyz tiz kömek merkeziniň II umumy hirurgiýa bölümünde 30 sany öthaltada sklerozirlenmäniň alamatlary bolan öt daş keselli näsag biziň gözgeçilimizde boldy. Dowamly destruktiv daşly holesistit sebäpli operatiw bejergiden öň we soň patologik hadysalary barlamak we gözgeçilik etmek üçin häzirki zaman kliniki, laborator hem-de instrumental barlag usullary ulanyldy [1].

2022–2023-nji ýyllar aralygynda öt daş keseli bilen bölüme ýüz tutan näsaglaryň sany 385 bolup olardan: 294 sany aýal, 91 sany erkek. Ýüz tutan näsaglaryň anamnezi ýygnaýp, laborator, instrumental barlaglaryň netijelerine seredilip, ultrases barlagynyň maglumatlaryna göre, öthalta diwarynyň galňanlygy, işlemeýän öthalta, sklerotik hadysanyň bardygy anyklanyldy. Öthaltanyň dürli ölçeglerdedigi (6,1–3,0 sm – 4,4–2,4 sm) anyklanyldy. Ultrases barlagyň netijesinde sklerozirlenen öthaltada öt suwuklygynyň ýoklugy, öt suwuklygynyň goýy bolmagy, tutuşlaýyn daşlar bilen dykylandygy we öthaltanyň deformirlenip şekiliniň üýtgänligi ýüze çykaryldy.

Geçirilen doly barlaglaryň netijesinde ýüz tutan näsaglaryň 30-synda (7,8%-i) öthaltanyň sklerozirlenendigi, diwarlarynyň ýygrylmaýanlygy, öthaltanyň işlemeýänligi ýüze çykaryldy. Näsaglaryň 25-si (83,3%) aýal, 5-si erkek (16,7%) bolup, ýaşlary 20–68 ýaş aralygynda boldy. Näsaglaryň ýaşy boýunça toparlara bölünişi 1-nji diagrammada görkezilýär.



■ 20–35 yaş   ■ 36–50 yaş   ■ 51 yaşdan ýokary

**1-nji diagramma. Näsaglaryň ýaş aýratynlyklary boýunça bölünişi**

Diagrammadan görnüşi ýaly, näsaglaryň ýaşynyň ýokarlanmagy bilen olarda öthaltanyň sklerozirlenmeginiň ýygylgy ýokarlanýar.

**Barlagyň netijeleri.** Aşakdaky tablisada gözegçilige alnan näsaglarda kliniki we laborator instrumental barlaglaryň netijesinde ýüze çykarylan kliniki alamatlaryň duş geliş ýygylgy görkezilýär.

Näsaglar doly barlaglardan geçirilip, kesel kesgidi anyklanandan soň, olara operatiw bejergi – laparoskopik holesistektomiýa meýilleşdirildi.

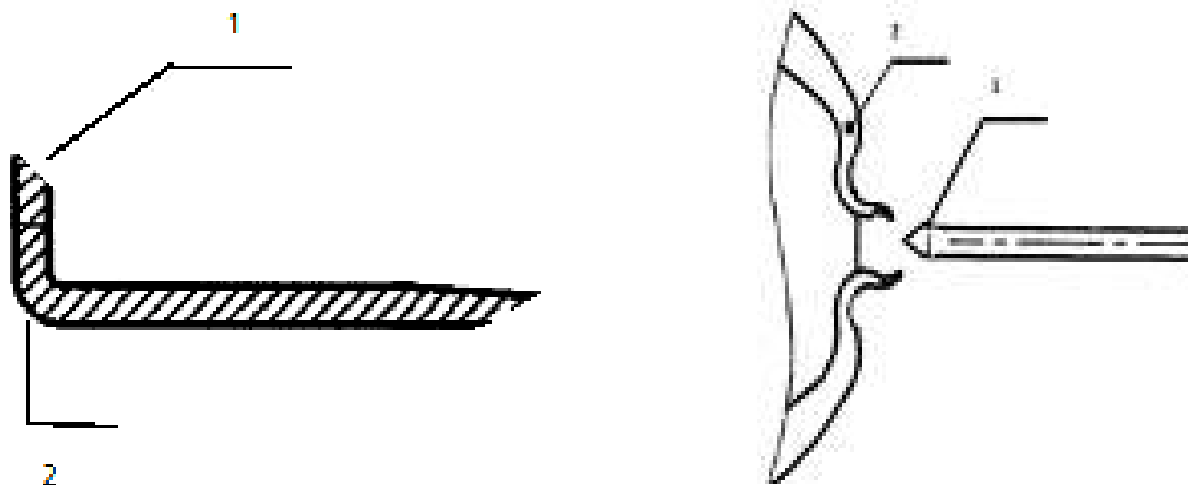
Operasiya umumy intubasion narkozyň kömegi bilen amaly aşyryldy we laparoskopik holesistektomiýa aşakdaky zygiderlilikde ýerine ýetirildi: pneumoperitoneumy goýmak, troakarlary girizmek, garyn boşlugyna gözegçilik, öthaltany töwregindäki ýelmeşmelerden boşatmak, öthaltanyň mobilizasiýasy, öt ýollaryny we öthalta arteriýasyny daşyny gurşap alýan dokumalardan arassalamak we klipirmek, öthaltany bagyrdan aýyrmak, öthaltany garyn boşlugyndan daşyna çykarmak, aponewrozy tikmek, garyn boşlugyna goşmaça gözegçilik etmek, gutarnykly gemostaz, garyn boşlugynyň we paraumblikal ýaralaryny drenirmek, guratmak, garynyň öňki diwarynyň ýaralaryny tikmek.

Bu operasiýanyň esasy aýratynlygy şulardan ybaratdyr: subgepatik giňlikde ýelmeşmeleri aýyrmak üçin täzeçe çemeleşme girizildi, ýagny öthaltany ýelmeşmelerden boşatmak üçin oýlap tapan modifisirlenen L görnüşli elektrod gaňyrçak (2-nji surat) bilen işlenilende has oňaýly bolýandygy subut edildi. Oýlap tapylan modifisirlenen L görnüşli elektrod gaňyrçak häzirki zaman gaňyrçaklardan esasy tapawudy – skleroz hadysaly öthalta bilen işlenilende operasiýanyň dowamlygynyň artýanlygy sebäpli, modifisirlenen gaňyrçak ulanylanda has oňaýly bolýar. Modifisirlenen elektrod gaňyrçak sklerotik öthal-

*1-nji tablisa*

**Näsaglarda kliniki we laborator instrumental barlaglarda ýüze çykarylan alamatlar**

T/b	Kliniki alamatlar	Näsaglaryň sany	%
1	Sag gapyrgastyndaky agyrylar	28	93,3%
2	Ýürek bulanma	12	40,0%
3	Gaýtarma	8	27,7%
4	Deriniň saralmagy	2	6,7%
5	Leýkositoz	11	36,6%
6	Giperbilirubinemiýa	13	43,3%
7	Transaminazalaryň ýokarlanmagy	3	10%
8	Alfa-amilazanyň ýokarlanmagy	17	56,6%
9	Bagryň ulalmagy	6	20%
10	Öthaltanyň ölçegleriniň ulalmagy	3	10%
11	Öthaltanyň ölçegleriniň kiçelmegi	21	70%
12	Öthaltanyň diwarlarynyň galňamagy	29	96,6%
13	Öthaltanyň diwarlarynyň mürşermegi	18	60%
14	Öthaltanyň goňşy agzalara ýelmeşmegi	19	63,3%
15	Öthaltanyň akarynyň dykylmagy	23	76,7%
16	Öthaltanyň täze döremeleri	1	3,3%



2-nji surat. Modifisirlenen L görnüşli gaňyrçak

taly näsaglara soparoskopik operasiýalar geçirilende has oňaly bolýar, ýagny operasiýa wagtynda gaňyrçagyň diametriniň inçe bolmagy, öthaltany dokumalaryň şikesliligini azaldýar, gaňyrçagyň öň tarapyňnyň (1) ýiti bolmagy bolsa öthalta diwaryny aňsatlyk bilen kesmäge, onuň arka tarapyňnyň (2) kütelligi bolsa bagyr içki ýerleşen dokumalary koagulirläp küték usullar bilen bölüp aýyrmaga ýardam berýär.

Bu operasiýa adaty holesistektomiýa operasiýalaryndan özüniň az inwaziwligi, operasiýadan soňky döwrüň gysgalygy we gaýrüzülmeleriň, hususan hem ýelmeşme keseliniň örän seýrekligi bilen tapawutlanýar. Häzirki wagtda bu usul üçin oýlap tapyş şahadat-

namasyny almak üçin Türkmenistanyň Maliýe we ykdysadyýet ministrliginiň Intellectual eýeçilik boýunça «Türkmenpatent» döwlet gullugyna ýüz tutuldy.

**Netijeler.** Geçirilen barlaglar we operasiýalaryň netijesinde dowamly öt daş keselinde öthaltanyň skleroz hadysasynyň dürli ýaşda ýüze çykyp bilýändigini anyklanyldy. Öt daş keselinde, öthaltanyň gaýnaglama keselinde, öthaltanyň sklerozy ýüze çykarylanda laporoskopik operasiýany geçirmek üçin täze çemeleşme oýlanyp tapyldy. Adaty holesistektomiýadan tapawutlylykda öthaltanyň skleroz hadysasynda operatiw bejergide ulanylýan enjamlar kämilleşdirildi we operasiýanyň taktikasy esaslandyryldy.

SH. ALLANOV,

### FEATURES OF LAPAROSCOPIC TREATMENT OF SCLEROSING CHOLECYSTITIS IN CHRONIC CHOLELITHIASIS

The article discusses the features of preoperative diagnosis and endoscopic surgical treatment of patients with chronic cholelithiasis, in whom, due to improper treatment and late consultation with a doctor, signs of gallbladder sclerosis were detected. The age and gender characteristics of patients with gallbladder sclerosis were determined. The method of endoscopic surgery for such patients has been improved using a special electrode hook modified during the operation.

Ш. АЛЛАНОВ,

### ОСОБЕННОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХОЛЕЦИСТИТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

В статье рассмотрены особенности предоперационной диагностики и эндоскопического хирургического лечения больных хронической желчекаменной болезнью, у которых из-за неправильного лечения и позднего обращения к врачу были обнаружены признаки склерозирования желчного пузыря. Были определены возрастные и половые особенности пациентов с склерозированием желчного пузыря. Усовершенствован метод эндоскопической операции таких больных с применением в ходе операции модифицированного нами специального крючка.



## EDEBIYATLAR

1. *Абдуллаев Э.Г., Феденко В.В., Ходос Г.В.* Диагностические ошибки, осложнения, непредвиденные ситуации при использовании традиционной лапароскопии и видеолапароскопии в экстренной хирургии // Эндоск. хирургия. – 2002. – №5. – С. 27–33.
2. *Гальперин Э.И., Волкова Н.В.* Заболевания желчных путей после холецистэктомии. – М.: Медицина, 1988. – 265 с.
3. *Галлингер Ю.И., Тимошин АД.* Лапароскопическая холецистэктомия: Практич. руководство. – М.:РНИЦХ, 1992. – 66 с.
4. *Галлингер Ю.И., Тимошин АД., Цацаниди А.К.* Лапароскопическая холецистэктомия // Хирургия. – 1993. – №6. С. 34–39..
5. *Пиковский Д.Л., Кер Г., С.П.* Федоров и хирургия желчных путей: прошлое и настоящее // Анналы хирургич. гепатологии // 1996 . – № 1. – С. 136–143.



## BOÝDÄNÄNIŇ TOHUMLARYNYŇ KÄBIR SAN GÖRKEZIJILERINIŇ WE DEMLEMESINIŇ ANTIBAKTERIAL IŞJEŇLIGINIŇ KESGITLENILIŞI

A. BERDIÝEW,

*Farmasiya kafedrasynyň  
mugallym öwreniji*

**Wajyplygy.** Hormatly Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedow: «Özümizde öndürilýän derman serişdeleriniň görnüşini artdyrmak, önümçiligiň görümini giňeltmek, ýerli çig mallardan täze dermanlary almak üçin alnyp barylýan ylmy işleri ösdürmek, ösümlüklerden we jandarlardan dermanlyk çig mallaryny öndürmek ýurdumyzyň derman senagatynyň esasy maksadydyr» diýip belleýär. Şu aýdylanlardan ugur alyp, ýurdumyzyň ýerli ösümlük çig mallaryny ählitaraplaýyn, giňişleýin öwrenmek şu işi geçirmekligi esaslandyryýar. Bu meseleleri çözmegiň esasynda Türkmenistanda ösýän ösümlükleriň arasynda ynsan bedenini gurplandyryjy, süýjüli diabetiň önüni alyjy, goraýjy hem-de bejeriji dermanlyk ösümligi bolan boýdänäni saýlap alyp, ony giňişleýin öwrenmegi maksat edindik. Häzirkä döwürde lukmançylyk amalyýetinde öz düzüminde efir ýaglaryny saklaýan ösümlükleriň ähmiýeti örän uludyr. Efir ýaglaryny köp mukdarda saklaýan ösümlükleriň biri hem boýdänedir (*Trigonella foenum-graecum*). Bu ösümligiň Türkmenistanda giňden ýaýrandygy, gadym döwürlerden bäri halk we amaly lukmançylygynda peýdalanylandygy hem-de häzirkä döwürde birnäçe ýurtlarda ylmy lukmançylykda giňden ulanylýandygy onuň dürli häsiýetlerini öwrenmegiň derwaýyslygyny kesgitleýär [1, 2, 3].

**Işň maksady.** Boýdänäniň tohumlarynyň käbir san görkezijilerini we demlemesiniň antibakterial işjeňligini kesgitlemek, alnan maglumatlaryň esasynda onuň lukmançylyk amalyýetinde ulanylyşynyň täze ugurlaryny ýüze çykarmak.

**Işň materiallary we usullary.** Işň materiallary hökmünde Ahal welaýatynyň Köpetdag dag eteklerinden we Aşgabat şäheriniň merkezi Botanika bagyndan ýygnaýan boýdänäniň tohumlary we olardan taýýarlanan dürli gatnaşyklardaky demlemeler ulanyldy.

**Boýdänäniň tohumynyň çyglylyk derejesini kesgitlemek.** Boýdänäniň tohumynyň çyglylygyny Döwlet farmakopeýasynyň XI neşiriniň talaplaryna laýyklykda çig malyň her tapgyrynda derňew üçin nusga alyndy [4]. Çig malyň alnan nusgasyny 10 mm töweregi ölçege çenli owardyp, takyklygy 0,003 we 0,005 bolan WLA-200 g atly terezide ölçediler we ony guradylan, agramy takyklan býukslarda ýerleşdirdiler. İçine çig mal salnan býuksy 100°–105°C derejede gyzyrylan guradyjy şkafta goýup, 3 sagatdan soň boýdänäniň tohumynyň agramyny ölçediler. Çig mal hemişelik agram alýança 30 minutyň dowamynda guradyldy. Býukslary sowatmak üçin olar eksikatora ýerleşdirildi. Çig malyň çyglylygy aşakdaky aňlatma bilen hasaplanyldy:

$$x = \frac{(m - m_1) \cdot 100}{m},$$

bu ýerde  $m$  – çig malyň guradylmazdan öňki agramy, gram;  $m_1$  – çig malyň guradylandan soňky agramy, gram.

Boýdänäniň tohumynyň çyglylyk derejesini kesgitlemek iki tapgyrda amala aşyryldy. Geçirilen iki tapgyrda hem meňzeş netijeler gazanyldy. Derňewde alnan netijeler we hasaplamalar 1-nji tablisada görkezilýär.

1-nji tablisa

**Boýdänäniň tohumynyň çyglylyk derejesi**

Çig malyň ady	Çig malyň guradylmazdan öňki agramy, g	Çig malyň guradylandan soňky agramy, g	Çyglylygy, %
Boýdänäniň tohumy	1,8575	1,6653	10,35
Boýdänäniň tohumy	1,7001	1,5241	10,35



**Netije:** Boýdänäniň tohumynyň ortaça çyglylygy 10,35%.

**Boýdänäniň tohumynyň küllülük derejesini kesgitlemek.** Boýdänäniň tohumynyň küllülük derejesini kesgitlemek Döwlet farmakopeýasynyň XI neşiriniň talaplaryna laýyklykda geçirildi [4]. Öwrenilýän ösümligiň külüniň mukdaryny kesgitlemek üçin her birinden iki tapgyrda alnan derňew üçin nusgalary ulanyldy. Onuň üçin owradylan çig malynyň ölçegi 2 mm bolan elekden geçýän mukdaryny (ilki guradylan we takyk analitik terezide

çekilip ölçenen) 3–5 g (takyk çekim) farfor tigele ýerleşdirildi. Elektropeçde doly kömre öwürülme hadysasy geçenden soň tigeli alnan kömri doly ýakmak we onuň galyndysyny kesgitlemek üçin mufel pejine geçirildi. Ýakmak hadysasy 450°–550°C gyzgynlykda ahyrky agram alynýança dowam etdirildi. Biraz sowandan soň gyzgyn tigeli eksikatora geçirip, doly sowadyldy we agramy ölçeldi. Boýdänäniň tohumynyň küllülük derejesini kesgitlemek iki tapgyrda amala aşyryldy. Derňewiň netijeleri 2-nji tablisada görkezilýär.

2-nji tablisa

**Boýdänäniň tohumynyň küllülük derejesi**

Çig malyň ady	Çekimiň massasy, g	Ýakylandan soňraky galyndynyň agramy, g	Külüniň mukdary, %
Boýdänäniň tohumy	4,0200	0,2151	5,35
Boýdänäniň tohumy	4,2140	0,2258	5,36

**Netije:** Tohumynyň ortaça küllülügi 5,3%.

**Boýdänäniň tohumyndan demlemeleri taýýarlamak.** Demlemeler Döwlet farmakopeýasynyň talaplaryna görä 1:10; 1:20; 1:30 gatnaşyklarda taýýarlanylady we degişli hasaplamalar geçirildi [4]. Owradylan dermanlyk çig malynyň kesgitli agramynyň üstüne siňdirme koeffisiýentini göz önünde tutmak bilen ekstragent hökmünde gerek göwrümde otag temperaturasyndaky suw guýuldy we suw hammamynda wagtal-wagtal garyp durmak bilen 15 minutyň dowamynda gyzdyryldy, soňra otag temperaturasynda 45 minut sowadyldy. Demlemeler 4 gatly pamykly hasadan süzüldi we talap edilýän göwrüme çenli suw guýuldy. Taýýar bolan demlemeler (1:10; 1:20; 1:30) ýörite gaplara guýlup resmilesdirildi [5]. Taýýarlanan boýdänäniň tohumynyň demlemeleriniň mikrobiologik barlaglary geçirildi.

**Mikrobiologik derňewleri geçirmek.** Mikrobiologik derňewlerde test-ösdürimler hökmünde altynsow stafilokogyň standart (*S. aureus 209*) we kliniki (*S. aureus 2901*) şamlarynyň, şeýle-de içege taýajygynyň standart (*E. coli M-17*) ştamynyň 10<sup>2</sup>-den 10<sup>8</sup>-e çenli ekiş mukdarlary (mikrob suspenziýasynyň 1 ml-däki bakterial öýjükleriň sany) ulanyldy. Barlaglar umumy tassyklanan usullar boýunça geçirildi. Boýdänäniň tohumlarynyň 1:10, 1:20, 1:30 gatnaşygynda taýýarlanan demlemeleriniň bir göwrümüne (0,9 ml) ösdürimleriň kesgitli ekiş mukdarlary (0,1 ml) goşuldy. Gözegçilik barlaglarda serişdäniň deregine etli-pepton gaýnatmasy alyndy. Soňra bakteriýalaryň we barlanýan serişdäniň garyndylary termostatda 37°C 18–24 sagadyň do-

wamynda saklanylady. Ertesi etli-pepton agara ekişler geçirildi. Netijeler mikroblaryň ösüşiniň ýüze çykyşy boýunça kesgitlenildi: bakteriýalar ösmedik bolsa – serişdäniň bakterisid; koloniýalar ýeke-täk ösen bolsa – güýçli bakteriostatik; ösüş meýdanynyň 1/3 böleginde mikroblar ösen bolsa – bakteriostatik; 2/3 böleginde ösüş ýüze çykanda – gowşak bakteriostatik täsiri bar diýip hasaplanylady. Bakteriýalaryň ösüşü gözegçilik zolagyndaky ýaly doly ösen ýagdaýynda serişdäniň täsiriniň ýokdugyny görkezýär [6].

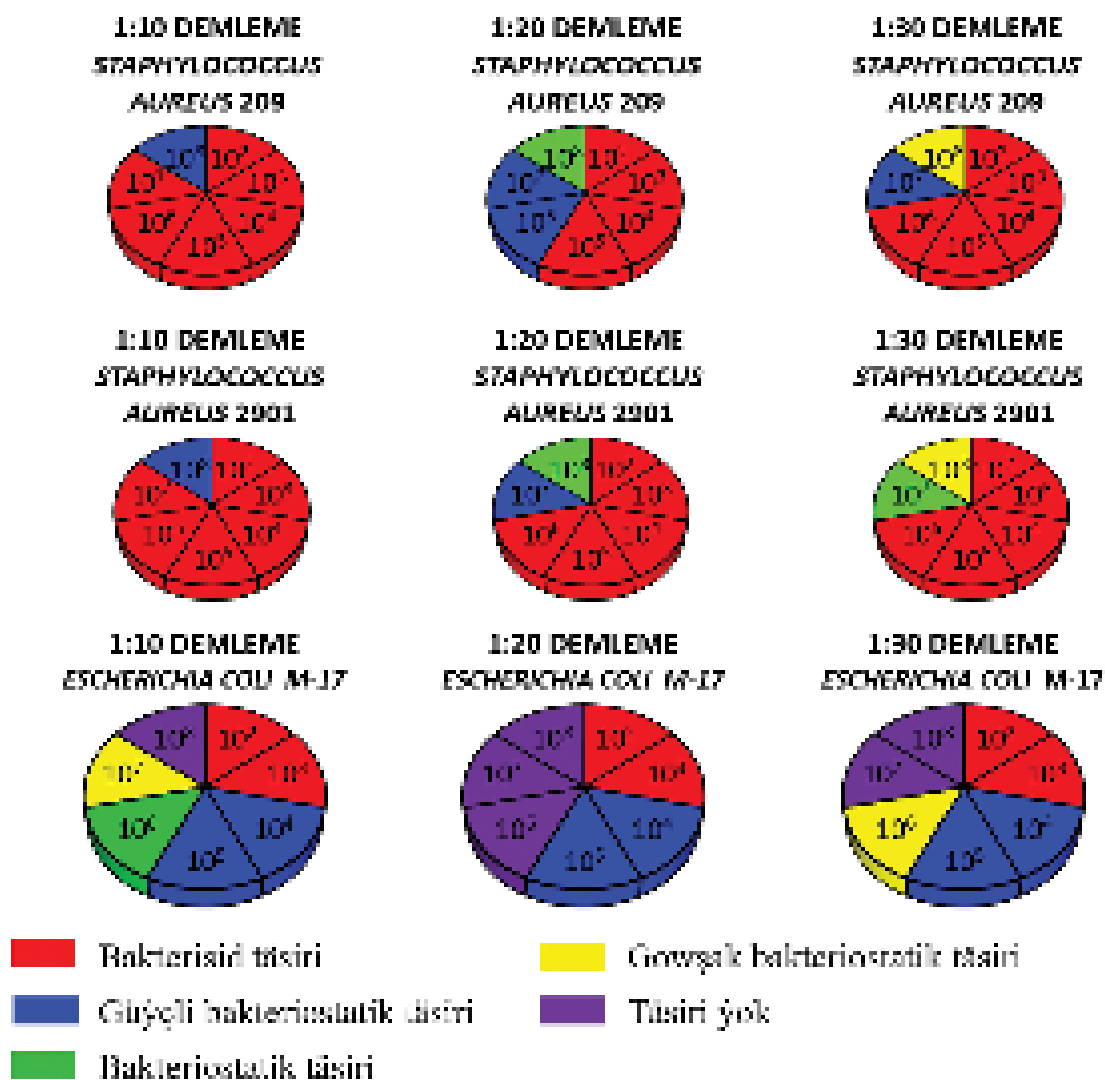
**Mikrobiologik barlagyň netijeleri.** Boýdänäniň tohumlarynyň 1:10 gatnaşykda demlemesi altynsow stafilokogyň standart ştamynyň 10<sup>2</sup>–10<sup>7</sup> ekiş mukdarlaryna – bakterisid, 10<sup>8</sup> mukdaryna güýçli bakteriostatik ukybyny görkezdi. Bu mikrobyň kliniki ösdürimine bolsa serişdäniň täsiri birmeňzeş ýüze çykdy diýsek hem bolar, ýöne stafilokogyň 10<sup>7</sup> ekiş mukdaryna has güýçli bakteriostatik (diňe 17 koloniýa ösüpdir), 10<sup>8</sup> mukdaryna – güýçli bakteriostatik häsiýeti bellenenildi. Serişdäniň antimikrob ukyby içege taýajygyna stafilokoga garanynda gowşagrak boldy: bakteriýanyň 10<sup>2</sup>, 10<sup>3</sup> mukdarlaryna – bakterisid, 10<sup>4</sup> hem-de 10<sup>5</sup> mukdarlaryna – güýçli bakteriostatik, 10<sup>6</sup> mukdaryna – bakteriostatik, 10<sup>7</sup> mukdaryna bolsa gowşak bakteriostatik täsiri anyklanylady.

1:20 gatnaşykda demleme stafilokogyň standart kulturasynyň 10<sup>2</sup>–10<sup>5</sup> ekiş mukdarlaryny doly suratda ýok etdi; 10<sup>6</sup> hem-de 10<sup>7</sup> mukdarlaryna – güýçli bakteriostatik, 10<sup>8</sup> mukdaryna bolsa bakterios-tatik ukybyny ýüze çykardy. Serişdäniň bu mikrobyň

kliniki ştamyna täsiri az-kem üýtgeşik ýüze çykdy: onuň heläkleýji häsiýeti bir derejä ýokary boldy ( $10^6$  mukdary), güýçli bakteriostatik täsiri  $10^7$  mukdaryna ýüze çykdy,  $10^8$  mukdaryna bolsa bakteriostatik ukyby bellendi. Bu serişdäniň antibakterial işjeňligi ičege taýajygyna stafilokogyň şamlaryna garanynda gowşak ýüze çykdy: heläkleýji häsiýeti diňe  $10^2$ ,  $10^3$  ekiş mukdarlaryna anyklanyldy, güýçli bakteriostatik ukyby ýene iki derejä ( $10^4$ ,  $10^5$  mukdarlary) kesgitle-

nildi. Ičege taýajygynyň ekiş mukdarlarynyň galanlaryna serişdäniň täsiri bolmady.

1:30 gatnaşygyndaky demlemesiniň antimikrob işjeňligi stafilokogyň iki ştamyna-da (mikrobyň standart kulturasyň  $10^8$  mukdaryna gowşak bakteriostatik täsirini hasaplamasak) ýokary derejede ýüze çykdy. Bu serişdäniň ičege taýajygyna görä, bakteriýanyň  $10^6$  mukdaryna gowşak bakteriostatik häsiýetini hasaba almasak, demlemäniň 1:20 gatnaşygynyň täsirine meňzeş boldy.



**Netijeler.** Geçirilen mikrobiologik barlaglaryň esasynda boýdänäniň tohumlarynyň antibakterial ukybynyň bardygy subut edildi. Stafilokogyň standart we kliniki şamlaryna barlanan serişdäniň gatnaşyklarynyň hemmesiniň, 1:30 gatnaşykda demlemäniň stafilokogyň standart kulturasyň  $10^8$  mukdaryna gowşak bakteriostatik täsirini hasaba almasak, antimikrob ukyby güýçli boldy. Ösümligiň demlemesiniň gatnaşyklarynyň hemmesi ičege taýajygyna antibakterial ukyby stafilokogyň iki ştamyna garanynda pesräk ýüze çykdy. 1:10 gatnaşygyndaky demleme ičege taýajyg-

nyň  $10^2$ – $10^6$  ekiş mukdarlaryna antimikrob ukybyny aýdyň ýüze çykardy. 1:20, 1:30 gatnaşygyndaky demlemeleriň bakteriýanyň ekiş mukdarlarynyň bir derejesine täsiri kem boldy. Boýdänäniň tohumynyň 1:10, 1:20, 1:30 gatnaşykda taýýarlanan demlemelerini altynsow stafilokok ýüze çykaran ýokançlarynda farmakopeýa düzgünlerini berjaý etmek bilen ulanyp bolar diýip pikir edýäris. Ičege taýajygy belli bir şertlerde ýokanjy ýüze çykarýan bakteriýalaryň hataryna degişlidigini göz önünde tutup, onuň ýüze çykaran zeperlemeleriniň bejerilişinde peýdalanylýan bolar.



A. BERDIYEV,

### DETERMINATION OF SOME NUMERICAL INDICATORS AND ANTIBACTERIAL PROPERTIES OF FENUGREEK SEED INFUSIONS

To determine some numerical indicators and conduct microbiological studies, fenugreek seeds collected in the foothills of the Kopetdag of Ahal velayat and the central botanical garden of Ashgabat city, as well as prepared infusions in different ratios, were used as the studied material. The humidity and ash content of fenugreek seeds were determined. The average humidity was 10.35%, and the average ash content was 5.3%. In accordance with the State Pharmacopoeia, infusions were prepared in the following proportions 1:10; 1:20; 1:30 and carried out the corresponding calculations. Then microbiological studies were carried out with them. On the basis of microbiological studies, the antibacterial effect of fenugreek seed infusions was revealed. The antimicrobial activity of the infusions was pronounced in relation to standard and clinical cultures of *Staphylococcus aureus*, except for the weak bacteriostatic effect of the infusion in a ratio of 1:30 per dose of 108 standard cultures of *Staphylococcus aureus*. The antibacterial ability of the tested drugs was more pronounced for *staphylococcus* cultures than for *E. coli*. In compliance with the pharmacopoeia rules, tincture of fenugreek seeds in the proportion of 1:10; 1:20; 1:30 it can be used in the treatment of staphylococcal infections, as well as diseases caused by opportunistic *E. coli*.

A. БЕРДИЕВ,

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЧИСЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕМЯН ПАЖИТНИКА СЕННОГО И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СВОЙСТВ НАСТОЕВ

Для определения некоторых числовых показателей и проведения микробиологических исследований в качестве исследуемого материала использованы зёрна пажитника сеного, собранные в предгорьях Копетдага Ахалского вelayata и в Центральном ботаническом саду города Ашхабада, а также приготовленные настои в разных соотношениях. Определены влажность и зольность зёрен пажитника сеного. Средняя влажность составила 10,35%, а средняя зольность равнялась 5,3%. В соответствии с Государственной фармакопеей настои готовили в соотношениях 1:10; 1:20; 1:30 и проводили соответствующие расчёты. Затем с ними, были проведены микробиологические исследования. На основании микробиологических исследований выявлено антибактериальное действие настоев семян пажитника сеного. Антимикробная активность настоев была выраженной в отношении стандартной и клинической культур золотистого стафилококка, если не считать слабый бактериостатический эффект настоя в соотношении 1:30 на дозу 108 стандартной культуры стафилококка. Антибактериальная способность испытанных препаратов была более выражена к культурам стафилококка, чем к кишечной палочке. При соблюдении фармакопейных правил настойку семян пажитника сеного в пропорции 1:10; 1:20; 1:30 можно использовать при лечении стафилококковых инфекций, а также заболеваний, вызванных условно-патогенной кишечной палочкой.

### EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I tom. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
2. *Василенко Ю.К., Житарь Б.Н.* Насеима Лгтиуи. Изучение биологической активности семян пажитника сеного, // Актуальные проблемы создания новых лекарственных препаратов природного происхождения: материалы, СПб, 2003. – С. 53–156.
3. *Гилярова М.С.* Биологический энциклопедический словарь. – М.: Сов. Энциклопедия, 1986. – 831 с.
4. Государственная фармакопея СССР. XI издание. Вып. 1. – М., 1987. Вып. 2. – М., 1990.
5. *Минина С.А., Каухова И.Е.* Химия и технология фитопрепаратов. – М.: «ГЕОТАР», 2004. – 558 С.
6. Langmead L. et al. Antioxidant effect of herbal therapies used by patients with inflammatory bowel disease: an in vitro study // *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*. – 2002. – Vol. 16, №2. – P. 197–205.

## GÖYÜL ÖSÜMLIGINIŇ GURY EKSTRAKTYNDAN ÝASALAN MELHEMIŇ ÝARA BITIRIJILIK HÄSIÝETINIŇ AÝRATYNLYKLARY

A. ATAKEYEWA,

*Pediatriýa fakultetiniň  
talyby*

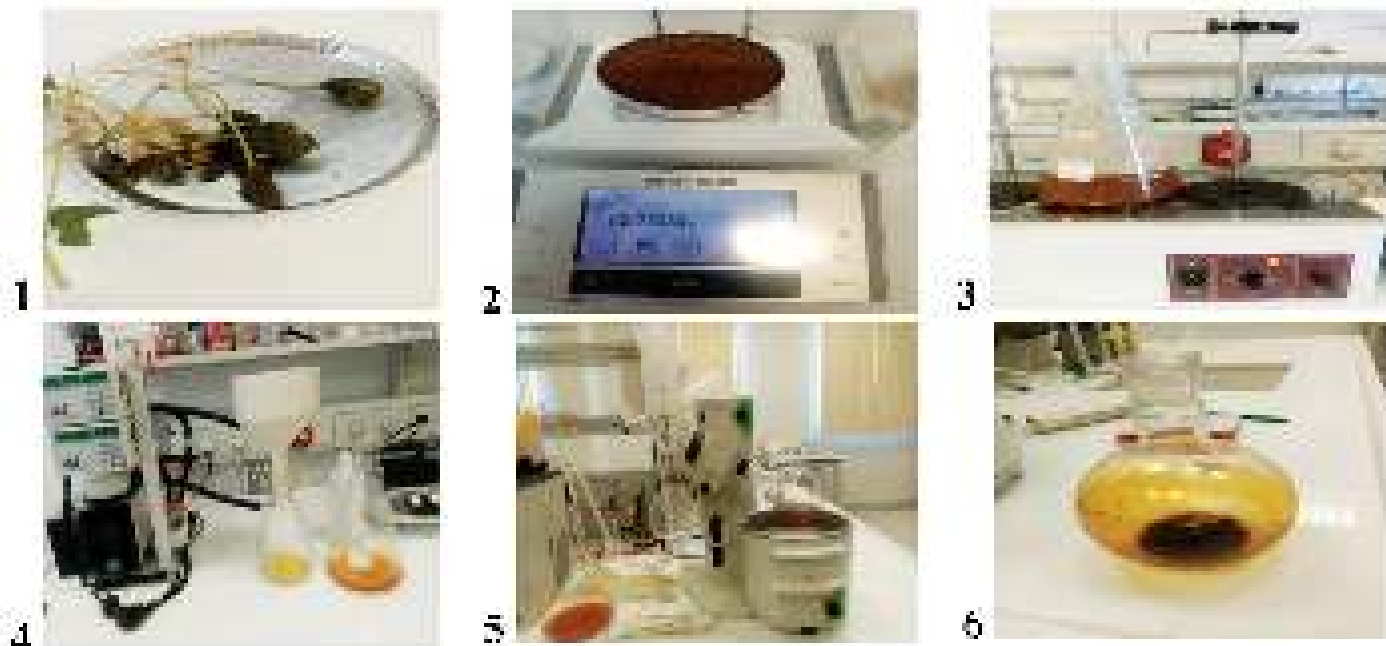
**Wajyplygy.** Hormatly Arkadagymyz, Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň akademigi, lukmançylyk ylymlarynyň doktory, professor Gurbanguly Berdimuhamedow öz eserlerinde türkmen topragynda ösýän ösümlikleriň bejeriş täsiri we olary dürli keselleri bejermekde derman görnüşinde ulanyp boljakdygy barada aýratyn belläp geçýär. Halk lukmançylygynda belli bolan derman ösümligi göýülden taýýarlan melhemimiziň diňe bir deri ýanyklarynda, deriniň şikeslerinden soň döreýän ýara yzlaryny aýyrmakda däl, eýsem, kosmetiki serişde hökmünde hem ulanmak mümkin [1–5].

**Işiň maksady.** Türkmenistanda ösýän dermanlyk ösümligi bolan göýüliň (*Capparis spinosa*) himiki düzümini we onuň gury ekstraktyndan melhem taýýarlamagyň usulyny kesgitlemek, taýýarlan melhemimizi farmakologik häsiýetlerini

öwrenmek, şonuň esasynda täze derman görnüşini işläp düzmek we alnan netijeleri lukmançylyk amalyýetinde ulanylyşynyň mümkinçiliklerini ýüze çykarmak.

**Işiň materiallary we usullary.** Göýüliň ekstraktyny taýýarlamagyň zygiderligi 1-nji suratda görkezilýär:

62 gram guradylan göýül miwesini we ýerüsti böleklerini almaly (1) we ýörite «IKAR-WERKA-M20» enjamyň kömegi bilen owratmaly (2). Owradylan önümi dissosirlenen suwuň 930 ml (1: 15 gatnaşykda) mukdary bilen garmaly we «GFL-R» bug hammamynda 110° temperaturada gaýnaýança saklamaly (3). Gaýnanyndan soň garyp durup ýene-de 4 sagat saklamaly. Soňra düzümindäki gerek bolmadyk maddalardan arassalamak üçin «VACUUMCONTROLLER» enjamynda kagyz süzgüçden geçirmeli (4). Ergin süzgüçden gowy, aň-



1-nji surat. Göýüliň ekstraktynyň alnyşynyň tapgyrlary



satlyk bilen geçýär. Filtrlemek üçin goşmaça madda goşmak hökman däl.

Filtrden geçenden soň düzüminden gerek bolmadyk suwuklyklary azaltmak maksady bilen göýül ekstrakty goýaldylýar. Munuň üçin ony «ROTAVAPOR RII» atly enjamda 40° temperaturada, wakuum üsti bilen spiral görnüşli sowadyjyda garyýars (5). Ekstrakt aňsatlyk bilen garylýar we goýalmaga başlaýar. Netijede, goýy ekstrakt emele gelyär. Göýüliň gury ekstraktyny almak üçin goýy ekstrakty petriniň jamjagazyna guýup, «BINGER» wakuum guradyjyda 50° temperaturada 24 sagat saklamaly (6). Doly guran ekstraktymyzy başga çüýşe gaba geçirmeli we mukdaryny hasaplamaly.

Netijede, göýüliň miwesiniň 62,2301 gram goýy ekstraktyndan – 14,2668 gram gury ekstrakt alyndy, ýagny ekstraktyň agramy 22% azaldy.

Gury göýül miwesiniň ekstraktyndan melhem taýýarlamak işine girişildi (2-nji surat).

#### Taýýarlanylş yzygiderliligi:

1. Dissosirlenen suw – 84 gram;
2. NaKMS–natriý karboksimetilsellýuloza – 1 gram;
3. Gliserin – 10 gram;
4. Göýül ( ýerüsti böleginiň baldagy, güli, miwesi) ekstrakty – 5 gram;
5. Narpyz efiri – 0,2 gram.

Garyp, taýýar bolan melhemi 0–4° temperaturada 24 sagat saklamaly.

Taýýarlanan melhemiň makro- we mikroelement düzümi Türkmengeologiýa DK-nyň merkezi önümçilik barlaghanasy tarapyndan anyklanyldy.

Gury göýül miwesiniň ekstraktynyň düzüminde rutiniň görkezijisini anyklamak Ph-metriýa, kolorometriýa, spektrofotometriýa usullar arkaly kesgitlenildi (2-nji surat).

Gury ekstraktyň zäherlilik derejesini we melhemiň ýara bitirijilik häsiýetini anyklamak üçin Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň wiwariýasynyň şertlerinde tejribe haýwanlarynda barlag geçirildi.

Ekstraktyň zäherlilik derejesiniň agramy 25–30 gr ak syçanlarda kesgitlenildi. Tejribe haýwanlary 5 sany syçandan ybarat 3 sany toparlara bölündi. Taýýarlanan demlemäniň dürli konsentrasiýalary hem-de mukdarlary bir gezek we 14 günlöp tejribe haýwanlaryna per/os ýörite inñelerde goýberildi. Birinji toparyň haýwanlaryna deñeşdirme hökmünde suw berildi.

Melhemiň ýara bitirijilik häsiýetini 4 sany towşanlarda öwrenildi. Claude Bernard usuly [6] boýunça 2 sany towşanda hirurgik ýanyk we 2 sany towşanda hirurgik trawmatik şikes döredildi. Iki toparda hem 1-nji towşanyň ýarasyna göýül ekstraktyndan taýýarlanan melhem, 2-nji towşanyň ýarasyna bolsa AKTICIL kremi günde 1 gezek çalyndy. Bejerginiň netijeliligine 1 hepdeden soň baha berildi.

**Barlagyň netijeleri.** Alnan gury ekstraktyň makro we mikroelement düzümi aşakdaky 1-nji tablisada görkezilýär.

Himiki we fotometriki barlaglaryň netijelerine görä, melhemde adam beden üçin wajyp elementler, ýagny kalsiý, magniý, kaliý, natriý, kükürt, fosfor, sink tapyldy. Sanalyp geçilen elementleriň arasynda şularyň mukdary has köp: kaliý 6196 mg/kg, kükürt 4261 mg/kg, sink 4111 mg/kg, magniý 3407 mg/kg, kalsiý 3297 mg/kg, fosfor 1187 mg/kg. Mundan başga-da, gury göýül miwesiniň ekstraktynyň ýara bitiriji häsiýetini esaslandyrmak maksady bilen, onuň düzümindäki rutiniň görkezijisi kesgitlenildi we onuň 7,35-e ýetýänligi anyklanyldy. Ekstraktyň rutiniň hasabyna goňrumtyl sary reñke eýe bolýandygyny belölöp geçmek gerek.

Bütindünýä Saglygy Gorayyş Guramasynyň talaplaryna görä, derman ösümlikleri, olardan taýýarlanylýan derman görnüşlerini köpçülikleýin ulanmazdan öňürti zäherlilik derejesini kesgitlenilmeği hökmandyr. Bu talap döwlet farmakopeýasyn-da hem nygtalýar.



1) Ph-metriýa



2) kolorometriýa



3) spektrofotometriýa

2-nji surat.

**Himiki barlagyň netijeleri**

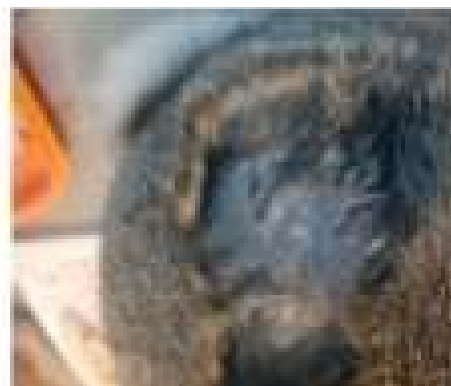
Maddanyň ady	Düzümi
Kaliý (K), mg/kg	6196
Natriý (Na), mg/kg	273
Fosfor (P2O5), mg/kg	1187
Magniý (Mg), mg/kg	3407
Kalsiý (Ca), mg/kg	3297
Kükürt (S), mg/kg	4261
Demir (Fe), mg/kg	114
Sink (Zn), mg/kg	4111

Derman görnüşlerine bildirilýän şu talaplardan ugur alyp, gury göýül miwesiniň ekstraktyndan derman taýýarlanylş tilsimatynyň ýazgylaryna laýyklykda taýýarlap, tejribe haýwanlarynda onuň ýiti we dowamly zäherlilik derejesine baha berildi.

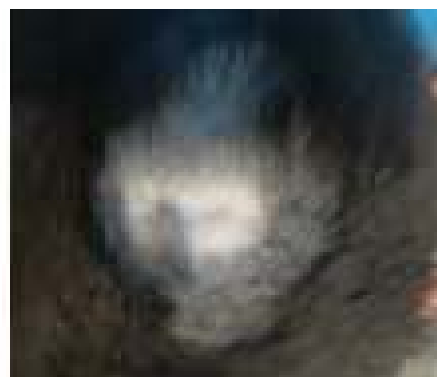
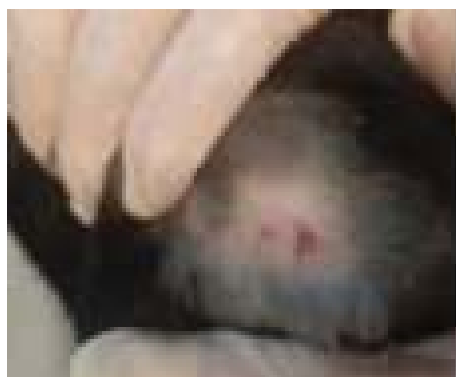
A topara degişli bolan 5 sany syçanyň içýän suwuna 1:100 gatnaşykda gury ekstrakt goşulyp berildi. 15 gün gözegçiligiň dowamynda tejribe haýwanlarynda zäherlenme alamatlary ýüze çykmady. 1:100 gatnaşykda erginiň täsir edijiligi syçanlarda hiç hili göze ilýän üýtgeме ýüze çykarmady, şol sebäpli, bu gatnaşyk syçanlar üçin gaty pes diýen netijä gelindi.

B topara degişli bolan 5 sany syçanyň içýän suwuna 5:100 gatnaşykda gury ekstrakt goşulyp berildi. 15 günň dowamynda bu toparyň tejribe haýwanlarynda hem zäherlenme alamatlary ýüze çykmady. Netijede, gury ekstraktymyzyň zäherlilik derejesi 5:100 gatnaşygynda deň diýip hasap edildi.

Melhemiň ýara bitirijilik häsiýetini towşanlarda emeli usul bilen, ýanygy we ýarany döredip hem kesgitlenildi. Deňeşdirme barlagy AKTICIL kremi bilen geçirildi. 3-nji we 4-nji suratlarda towşanlarda döredilen şikesden soňky ýara 7 gün bejergiden soň göýüliň ekstraktyndan taýýarlanan



3-nji surat. Göýül ekstraktyndan taýýarlanan melhemiň şikesden soňky ýara edýän täsiri



4-nji surat. AKTICIL kremiň şikesden soňky ýara edýän täsiri



melhemiň we AKTICIL kreminiň edýän täsiri görkezilýär.

Geçirilen barlaglaryň netijesinde, Türkmenistan ýurdumyzda ösýän gury göýül miwesiniň ekstraktyn-dan ýasalan melhem himiki düzümi boýunça dogry mukdary saýlanyp alnanda derä hiç hili zyýanly täsiriniň ýokdugy, tersine gan aýlanyşy sazlaýandygy, madda çalşygyny tizlendirýändigigi, netijede, ýaranyň gysga wagtda bitmegine getirýändigigi anyklanyldy. Melhem ýanyk dörän deride içi suwly gabarçaklaryň öňüni alýar we yz galman bitmegini çaltlandyrýar. Melhemiň düzümindäki her bir maddanyň aýratyn deri üçin ýaramly täsiri ýüze çykarýar.

Melhemiň düzüminde saklanýan rutin maddasy deriniň morfo-funksional häsiýetine täsir etmegi netijesinde: ýerli gan aýlanyşygyny tizlendirmek bilen madda çalşygyny ýokarlandyrýar, antioksidant funksiýasyny ýüze çykarmak bilen zeperlenen ojakda emele gelýän toksiki maddalaryň bedenden çykarylmagyny sazlaýar, deriniň goranyş funksiýasyny güýçlendirýär, ýagny ýerli immuniteti sazlamak bilen deriniň egzogen-endogen infeksiýalara garşy göreşijilik ukybyny ýokarlandyrýar. Bu bolsa zeperlenen deri ojagynda ikilenji ýokanç gaýnaglamanyň öňüni alýar. Gaýnaglama garşy täsiri ýüze çykarmak bilen ilkinji dörän gaýnaglamanyň tiz wagtda tamamlanmagyna we dö-

reýän ýara yzynyň düýbünden galmazlygyna, seýrek halatlarda olaryň ujypsyz bolmagyna getirýär. Gaýnaglamanyň dowamly görnüşe geçmeginiň öňüni alýar.

Deňeşdirme bejerginiň netijesi: 100 = 100-e deň boldy, ýagny 1:100 we 5:100 gatnaşyklardaky melhemleriň ikisi hem ýara bitirijilik häsiýetini doly görkezdi. Bu bolsa bize ýerli ösümlüklerden taýýarlanýan bu derman serişdesiniň, dünýä bazarynda satylýan sintetiki ýara bitiriji dermanlaryň ornuny tutup biljekdigine şaýatlyk edýär.

**Netijeler.** Alnan gury ekstraktyň 1:100 gatnaşykda ergininiň syçanlarda göze görünýän üýtge-me ýüze çykarmanlygy sebäpli, zäherlilik derejesi 5:100 (1:20) gatnaşygyna deň bolan ekstrakty saýlanyp, onuň syçanlarda oňaly täsiriniň barlygy anyklanyldy.

Taýýarlanan dermanlyk serişdäniň himiki düzümi öwrenildi we alnan netijä esaslanmak bilen bu elementleriň deri üçin wajypdygyny aýtmak bolar.

Tejribämiziň dowamynda «A» toparda ulanylan melhemiň ýara bitirijilik häsiýeti «B» topardaky derman serişdäniň häsiýeti bilen 100% ýagdaýda deňdigi ýüze çykaryldy. Bu bolsa ýerli ösümlüklerden taýýarlanýan derman serişdeleriň, dünýä bazarynda satylýan sintetik dermanlaryň ornuny doly tutup biljekdigi görkezýär.

A. ATAKEYEVA,

### WOUND-HEALING PROPERTIES OF AN OINTMENT FROM THE DRY EXTRACT OF THE CAPPARIS SPINOSA

The chemical composition of Spiny Caper (lat. Capparis spinosa), a medicinal plant growing in Turkmenistan, has been determined and a method for obtaining a dry extract has been developed. The toxicity of the dry extract was determined in laboratory mice. The toxicity of the dry extract at 1:100 was the same as that at 5:100 and was considered to be very low toxicity. The composition of an ointment for the treatment of wounds has been developed: NaKMS (sodium carboxymethylcellulose), glycerin, distilled water, caper extract, peppermint ether. In rabbits with experimental burn and traumatic wounds, the wound healing effect was determined when compared with AKTICIL cream. The prepared ointment can be used not only for skin burns and after skin injuries, but also as a cosmetic product.

A. АТАКЕЕВА,

### РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИЕ СВОЙСТВА МАЗИ ИЗ СУХОГО ЭКСТРАКТА КАПЕРСА КОЛЮЧЕГО

Химический состав Каперса колючего (лат. сл. Capparis spinosa) – лекарственного растения, произрастающего в Туркменистане был разработан способ получения сухого экстракта. У лабораторных мышей определена токсичность сухого экстракта. Токсичность сухого экстракта в соотношении 1:100 была такой же, как и в соотношении 5:100, и считалась очень низкой по токсичности. Разработан состав мази для лечения ран: NaKMS (карбоксиметилцеллюлоза натрия), глицерин, дистиллированная вода, экстракт Каперса колючего, эфир мяты перечной. У кроликов с экспериментальной ожоговой и травматической раной определен ранозаживляющий эффект по сравнению с кремом АКТИЦИЛ. Приготовленную мазь можно использовать не только при ожогах кожи и после травм кожи, но и как косметическое средство.



## EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I tom. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – A.:Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2007.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – melhemler mekany. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
4. Abu Aly ibn Sina. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2004. 888 s.
5. *Hanmämmedow N.M., Izmaylow A.M., Atayewa A.A.* we başgalar. Deri we weneriki keseller. Aşgabat, 2010. 268 s.
6. *Habert R.* Claude Bernard, the Founder of Modern Medicine // Cells. – 2022. – Vol 11, № 10. – P 1702.



## TÜRKMENISTANDA BITÝÄN ÝANDAK ARKALY ÖTHALTANYŇ DOWAMLY GAÝNAGLAMA KESELLERINI BEJERMEK

M. GURBANOW,

*Iç keselleriniň propedewtikasy  
kafedrasynyň kliniki ordinatory*

**Wajyplygy.** Lukmançylyk ylmyň ösüş taryhy adam bedeninde döreyän keselleri bejermekde dermanlyk ösümlikleri ulanmak baradaky taglymatyň ösüşi bilen aýrylmaz baglanyşyklydyr. Häzirki zaman lukmançylyk ylmynda dürli keselleri dermanlyk ösümlükler bilen bejermeklige örän uly üns berilýär. Emma biziň ýurdumyzda gadymdan bäri bejeriş täsiri belli bolan ýandagyň lukmançylyk amalynda giňden ulanmak tejribesi Ýewropa lukmanlaryna bütinleý diýen ýaly belli däldir. Biziň halk lukmançylygymyzda we ylmy lukmançylykda ýandagy dürli gaýnaglama kesellerine garşy serişde hökmünde ulanmak maslahat berilýär. Şeýle-de bolsa ýandak aşgazanyň we içegeleriň gaýnaglama kesellerinde giňden maslahat berilse-de, onuň holessistit ýaly köp ýaýran patologiýany bejermekde ulanylyşy barada maglumatlar az. Bu kesellerde dermanlyk oty ulanmazdan öň taýýarlamak we ony 1–3 nahar çemçeden günde 2–4 gezek içmek maslahat berilýär, ýöne ony kabul ediş dowamlylygy barada anyk maglumatlar berilmeýär [1, 6].

Bize elýeterli edebiýatda ýandak demlemesi ulanylanda adam organizminde bolýan üýtgeşmeler, immun we gan emele getiriş ulgamy barada maglumatlar tapylmady. Hut şu iki ulgamyň kadaly işlemeginiň köp derejede organizmiň daşky täsirlere – daşky gurşawyň ýaramaz faktorlaryna, şol sanda bakteriýalara we wiruslara garşy täsirini kesgitleýär. Ýokarda görkezilen maglumatlar bilen baglanyşykda barlagyň temasy saýlanylyp alyndy we onuň maksady kesgitlenildi.

**Işiň maksady.** Ýandak (*Alhagi persorum*) demlemesiniň adamyň hem tejribe haýwanjyklarynyň immunokompetent öýjükleriniň (IKÖ) funksional işjeňligine täsirini *in vitro* öwrenmek, ýandak uzak wagtlap ulanylanda tejribe haýwanjyklarynyň we adamyň periferiki ganynyň öýjük düzüminiň üýtgemelerini kesgitlemek, şeýle hem öthaltanyň dokuma

antigenine näsaglaryň organizminiň immun jogabyňyň dinamikasyny öwrenmek.

**Işiň materiallary we usullary.** Barlag materialy bolup adamyň ýa-da tejribe haýwanynyň periferiki we wenez ganynyň limfositleri hem neýtrofilleri hyzmat etdiler. Türkmenistanyň Milli derman serişdeleri institutynyň önümi bolan ýandagyň suwly demlemesi gabynda berlen görkezme esasynda taýýarlanylady.

Tejribede 25 sany çyzykly däl 20 g agramly laborator syçanjyklar ulanyldy. Haýwanlar Myrat Garryýew adyndaky TDLU-nyň wiwarisiniň standart şertlerinde saklanylady. Ýandak demlemesi gönümel taýýarlanylýan badyna we eredilenden soň ulanylady. Munuň üçin tejribeden öň demlemäniň köp mukdary taýýarlanylady, süzülde we çüýşelere bir gezeklik möçberde guýuldy. Ulanmazdan öň demleme möçberini otag gyzgynlygynda 30°C-ä çenli ýyladyldy we içmäge berildi. Syçanlara ýandak demlemesini zond arkaly 0,5 ml (1-nji topar) günde 1 gezek 1 aýyň dowamynda ýa-da şol möçberde garnynyň derastyna (2-nji topar) 15 gününň dowamynda goýberildi. Deňeşdirme toparynyň haýwanlaryna *per os* (3-nji topar) we derastyna (4-nji topar) gaýnadylan suw goýberildi. Wiwariniň adaty iýmit rejesinde bolan ýandak demlemesini-de, suwu-da almadyk syçanlar 5-nji topar düzdi. Her topar 5 sany syçandan ybarat boldy. Tejribäniň başynda we ahyrynda barlag üçin tejribe haýwanlarynyň gany alyndy.

Tejribäniň kliniki bölümüne 6 sany sagdyn meýletinçi hem-de 10 sany dowamly holessistitli meýletinçi näsaglar gatnaşdylar, olar ýandak demlemesini bir aýyň dowamynda 1 nahar çemçeden günde 4–5 gezek aldylar. Meýletinçi näsaglar 2 sany kiçi topara bölündi – täze taýýarlanan (1-nji topar) we täze eredilen ýandak demlemesini kabul edenler (2-nji topar). 5 sany dowamly holessistitli näsaglar deňeşdirme toparyny düzdüler we fitoserişdesiz adaty bejergini aldylar (3-nji topar). Bir

áýdan soň meýletinçi sagdyn adamlaryň we holesistitli näsaglaryň tirsek wenalaryndan 5,0 gan alyndy.

Ýandak demlemesiniň adamyň wenez ganyňyň limfositleriniň rozetka emele getiriji aktiwligine täsiri, adamyň we tejribe haýwanlarynyň periferiki ganyňyň leýkositleriniň aýna kapillýardan migrasiýa ukyby edebiyat çeşmelerinde beýan edilen usula laýyklykda öwrenildi [2-5].

**Barlagyň netijeleri.** Biziň geçiren barlaglarymyz ýandak demlemesiniň immunomodulirleýji we holesistoprotektor häsiýetlerini ýüze çykarmaga mümkinçilik berdi. Ýandak demlemesi tejribe haýwanlarynyň we adamlaryň limfositleriň kulturasynda goşulanda olaryň lateks bölejikleri bilen «rozetka» emele getiriş ukybynyň ýokarlanýanlygy anyklanyldy, bu bolsa biziň fitoserişdämiziň organizmiň bakteriýa garşy goragyny üpjün edýän B-ulgamyny badalgalandyrmak ukyby barada şaýatlyk edýär.

Ýandak demlemesini kultiwirleme gurşawyna goşmak leýkositleriň aýna kapillýaryndan migrasiýasyny aýdyň derejede bökdeýär, bu bolsa serişdäniň jerhetlemä garşy häsiýetlerini görkezýär.

Ýandak demlemesi *in vitro* dowamly holesistitli näsaglaryň ganyňyň leýkositleriniň öthalta antigeni-

ne immun jogabyny bökdeýär, bu ýandagy öthaltaňyň mahsus protektory diýip hasap etmäge esas berýär. Bize elýeterli edebiyatda haýsydyr bir fitoserişde barada şuna meňzeş maglumat tapylmady.

Tejribe haýwanlarynda we meýletinçilerde fitoserişde uzak kabul edilende organizmde oňa mahsus sensibilizirlenen öýjükleriň klonunyň emele gelýändigini görkezildi, bu fitoterapiýanyň gysga tapgyrlarynyň geçirilmeginiň maksadalaýyklygyny görkezýär.

Barlaglaryň netijeleriniň toplumy adamyň fitoserişdä şahsy duýgurlygyny kesgitlemegiň original usulyny işläp düzmäge mümkinçilik berdi. Bu usula «Türkmenpatent» intellektual eýeçilik gullugy tarapyndan №274 belgili patent alyndy.

**Netijeler.** Ýandak demlemesi aýdyň immunomodulirleýji häsiýetlere eýe bolup, B-limfositleriň rozetka emele getiriş ukybyny, neýtrofilleriň migrasion işjeňligini ýokarlandyrýar. Ýandak demlemesini kabul etmek gemopoeziň granulositar ösüntgisiniň badalgalanmagyna getirýär. Ýandak demlemesi dowamly holesistitli näsaglaryň organizminiň öthaltanyň dokuma antigenine sensibilizasiýasyny peseldýär, bu onuň güýçli holesistoprotektor täsirini görkezýär.

M. GURBANOV,

### TREATMENT OF CHRONIC DISEASES OF THE GALLBLADDER WITH CAMEL THORN GROWING IN TURKMENISTAN

A study of the effect of camel thorn infusion on the functional activity of immunocompetent cells in humans and experimental animals was conducted.

It was revealed that camel thorn infusion has immunomodulatory properties – it increases the ability of B-lymphocytes to form rosettes, the migratory activity of neutrophils. The intake of camel thorn infusion leads to the initiation of granulocytic growth of hematopoietic organs, which makes it suitable as an initiator of the immune system, its phagocytic member. Camel thorn infusion reduces the body's sensitization to the gallbladder tissue antigen in patients with chronic cholecystitis, which indicates its powerful cholecystoprotective effect.

M. ГУРБАНОВ,

### ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ВЕРБЛЮЖЬЕЙ КОЛЮЧКОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Проведено исследование влияния настоя верблюжьей колючки на функциональную активность иммунокомпетентных клеток человека и экспериментальных животных.

Выявлено, что настой верблюжьей колючки обладает выраженными иммуномодулирующими свойствами – повышает способность В-лимфоцитов к образованию розеток и миграционную активность нейтрофилов. Прием настоя верблюжьей колючки приводит к инициации гранулоцитарного роста органов кроветворения, это делает его пригодным в качестве инициатора иммунной системы, её фагоцитарной активности. Настой верблюжьей колючки снижает сенсibilизацию организма к антигену ткани желчного пузыря у больных с хроническим холециститом, это указывает на его выраженный холецистопротекторный эффект.



## EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I tom. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
2. *Pleskanowskaya S.A.* Granulositar indeksiň kliniki ähmiýeti barada // Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň 10 ýyllygyna bagyşlanan «Saglygy goraýuş ylmynyň gazanan netijeleri» atly ylmy-amaly maslahatynyň maglumatlary. – Aşgabat, 2001. S. 81–83.
3. *Козловская Л.В., Мартынова М.А.* Учебное пособие по клиническим лабораторным методам исследования. – М.: Медицина, 1975. – 352 с.
4. *Овезова Г.К., Плескановская С.А., Константинова Т.Г.* //Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2002. – Том 12, №1, приложение №16, с.30.
5. *Плескановская С.А.* Клеточный и гуморальный иммунный ответ при кожном лейшманиозе (экспериментальные исследования и наблюдения на больных). Автореф. дисс. к.м.н. – Москва, 1982 . – 20 с.
6. *Плескановская С.А.* Иммуностимулирующие препараты: современные состояние проблемы // Здоровоохранение Туркменистана. – 2001. – № 4 – С. 34–37.

## BÄBEKLERDE DOGA WE POSTNATAL PNEWMONIÝANYŇ GEÇIŞ AÝRATYNLYKLARY

S. HAJYÝEWA,

*Gospital pediatriya  
kafedrasynyň kliniki ordinatory*

**Ylmy işiň wajpylygy.** Bábekleriň keselçiliginiň we ölümçiliginiň sebäpleriniň gurluşynda dem alyş ulgamynyň keselleriniň orny ýokarlygyna galýar. Bábeklerde pnewmoniýanyň döremegine itergi berýän ýaramaz täsirleri, keseliň dörän wagtyna laýyklykda, kliniki-laborator aýratynlyklaryny öwrenmegiň meseleleri aýratyn ähmiýete eýedir. Bábeklerde duş gelýän dogabitdi we postnatal pnewmoniýalarda toplumlaýyn barlaglaryň netijesinde keseliň ýokary howp alamatlarynyň, kliniki-laborator aýratynlyklarynyň we etiologik sebäpleriniň öwrenilmegi näsaglary bejermegiň we olara ideg etmegiň, oňaýly ýollaryny işläp düzmäge mümkinçilik berýär [ 1,2,3,5 ].

**Işiň maksady.** Bábeklerde pnewmoniýanyň dörän wagtyna laýyklykda, itergi berýän oňaýsyz täsirleri we keseliň kliniki-laborator aýratynlyklaryny öwrenmek.

**Barlagyň materiallary we usullary.** Barlaga Myrat Garryew adyndaky TDLU-nyň enäniň we çaganyň saglygy goraýyş okuw-ylmy merkeziniň bábekleriň anesteziologiýa we reanimasiýasy bölümünde pnewmoniýa keseli bilen ýatymlaýyn bejergi alan 40 sany bábek alyndy. Bábekler 2 sany topara bölündi, 1-nji topar 20 sany dogabitdi pnewmoniýaly, 2-nji topar 20 sany doglandan soň dörän (postnatal) pnewmoniýaly bábeklerden ybarat boldy. Barlaga alnan bábekleriň

22-si (55%) wagtyndan öň we 18-si (45%) wagtynda doglan bábeklerdir. Näsaglaryň 21-isi (52,5%) oglanjyklar we 19-sy (47,5%) bolsa gyzjagazlar.

Näsag bábekleriň hemmesinde keseliň görnüşlerine laýyklykda, aýratynlykda ejeleriniň akuşerçilik anamnezleri, bábekleriň beden ölçegleriniň görkezijileri, kliniki-statistiki maglumatlary, Apgaryň usuly boýunça doglandaky ýagdaýlary, keseliň klinikasy, ganyň umumy, biohimiki (umumy belok, bilirubin we onuň görnüşleri, moçewina), gakylygyň bakteriologik barlaglarynyň görkezijileri öwrenildi we toparlarda deňeşdirilip görüldi.

Barlaghana barlag usullary aşakdaky barlaglary öz içine aldy: ganyň umumy barlagy, ganyň biohimiki barlagy (umumy belogyň, umumy bilirubiniň we görnüşleriniň, moçewinanyň görkezijileri) derňeldi, näsag bábekleriň ýokarky dem ýollaryndan alnan gakylygyň bakteriologik barlaglary öwrenildi.

**Barlagyň netijeleri.** Ilki bilen, pnewmoniýaly bábekleriň iki toparynda hem ejeleriniň akuşerçilik we ginekologik anamnezleriniň çuňlaşdyrylan seljermesi (agyrlaşan akuşerçilik we ginekologik anamnez, agyr dowamly ekstragenital keseller, göwrelilik döwrüniň agyr gaýrüzülmeleri: garyşyk gestoz, düwünçeğiň düşme howpy we beýlekiler) geçirildi. Seljermäniň netijeleri 1-nji tablisada görkezilýär.

*1-nji tablisa*

**Pnewmoniýa anyklanan bábeklerde keseliň görnüşine laýyklykda ejeleriniň anamnestik maglumatlarynyň görkezijileriniň deňeşdirmesi**

T/b	Anamnestik görkezijiler	Dogabitdi pnewmoniýa (n = 20)	Doglandan soň dörän pnewmoniýa (n = 20)
1	Ganazlyk	12 (60%)	9 (45%)
2	Garyşyk gestoz	16 (80%)	9 (45%)
3	Düwünçeğiň düşmek howpy	13 (65%)	7 (35%)
4	ÝRWÝ	14 (70%)	4 (20%)
5	Agyr ekstragenital keseller	14 (70%)	6 (30%)
6	Uzaga çeken suwsuzlyk döwri	12 (60%)	8 (40%)
7	Kesarew kesimi	10 (50%)	3 (15%)



Tablisadaky maglumatlardan görnüşi ýaly, dogabitdi pnevmoniýa anyklyanan bäbekleriň toparynda ejeleriň anamnezinde postnatal pnevmoniýaly bäbekler topary bilen deňeşdirilende garyşyk gestozlaryň 1,8 esse, agyr ekstragenital keselleriň 2,3 esse, uzaga çeken suwsuzlyk döwrüniň 1,5 essä golaý, ÝRWÝ-niň bolsa 3,5 esseden gowrak ýygy duşandygy ýüze çykaryldy. Bu ýagdaýlaryň bäbeklerde intranatal döwrüniň agyr gaýrüzülmeleriniň

(aspirasiýa sindromy, agyr asfiksiýa, dogrum şikesleri we beýlekiler) döremegine itergi berýär. Bular bolsa öz gezeginde näsag bäbeklerde irki neonatal uýgunlaşmanyň agyr bozulmalarynyň ýüze çykmagyna getirýär [4,6].

2-nji tablisada barlaga alnan bäbeklerde keseliň geçişiniň umumy häsiýetnamasy, olarda pnevmoniýanyň kliniki alamatlarynyň duş geliş ýygylgy görkezilýär.

2-nji tablisada

### Barlaga alnan bäbeklerde pnevmoniýa keseliň kliniki häsiýetnamalary

T/b	Kliniki alamatlar	Ýygylgy
1	Umumy ýagdaýy agyr	32,0 %
2	Örän agyr	68,0 %
3	Agyr zäherlenme alamatlary	84,0%
4	Deri örtükleriniň tutuş gögermegi	35,5%
5	Akrasianoz	82,0 %
6	Deriniň mermer suraty	34,0 %
7	Deriniň saralmagy	42,4%
8	Umumy çiş	32,6%
9	Kynlaşan dem alyş	78,0 %
10	Gapyrgalarynyň çekilmegi	80,5 %
11	Çäkli zolakda öýken sesiň keltelmegi	81,3 %
12	Auskultasiýada uşak çygly hyžyldylar	86,0 %
13	Krepitasiýa	38,6 %
14	Bradipnoe	28,2 %
15	Tahipnoe	72,8 %
16	Bradikardiýa	33,4 %
17	Tahikardiýa	66,6 %
18	Ýürek tonlarynyň tutuksy bolmagy	92,4 %

Maglumatlardan görnüşi ýaly, çagalarda pnevmoniýa keseliň kliniki alamatlarynyň arasynda tahipnoe (72,8%), kynlaşan dem alyş (78,0%), kömekçi myşsalaryň dem alyş gatnaşmagy (80,5%), perkussiyada çäklenen zolakda perkutor sesiň keltelmegi (81,3%), akrasianoz (82,0%), agyr zäherlenme alamatlary (84,0%), auskultasiýada çäklenen çygly

hyžyldylaryň eşidilmegi (86,0%), ýürek tonlarynyň tutuksylaşmagy (92,4%), auskultasiýada çäkli çygly hyžyldylaryň eşidilmegi (100,0%) ýaly keseliň agyrlygyna şaýatlyk edýän kliniki alamatlar beýleki alamatlar bilen deňeşdirilende has ýygy anyklanylýar.

3-nji tablisada iki toparyň bäbekleriniň käbir kliniki-statistiki görkezijileriniň deňeşdirme seljermesi görkezilýär

3-nji tablisada

### Pnevmoniýanyň dörän wagtyna laýyklykda näsag bäbekleriň käbir kliniki-statistiki görkezijileriniň deňeşdirme

Kliniki statistiki görkezijiler	Dogabitdi pnevmoniýa	Doglandan soň dörän pnevmoniýa
Apgar boýunça ortaça bahalar	3–4 bal	5–7 bal
Doglandaky ortaça agramlary (gram)	2553,0±405,4	3200,0±345,0*
Doglandaky ortaça boýlary (sm)	46,9±3,3	49,9±2,5

Getirilen maglumatlardan görnüşi ýaly, dogabitdi pnewmoniyaly bäbekleriň ortaça agramlarynyň, boýlarynyň görkezijileriniň doglandan soň dörän pnewmoniya anyklanan bäbekler bilen deňeşdirilende ynanjy pesdigi ýüze çykarylýar. Bu bolsa olaryň arasynda diňe wagtyndan ön doglan we dogabitdi gipotrofiýaly bäbekleriň agdyklyk edýändigini bilen baglanyşyklydyr.

Anyklanan kliniki alamatlaryň toparlar boýunça deňeşdirmesi, dogabitdi pnewmoniya geçiren bäbeklerde keseliň alamatlarynyň has-da agyr gaýrüzümler bilen geçýändigini görkezdi. Ganyň umumy we biohimiki görkezijileriniň bäbekleriň iki toparyndaky görkezijileriniň deňeşdirme seljermesi 4-nji tablisada görkezilýär.

4-nji tablica

**Keseliň kliniki görnüşine laýyklykda näsaglarda ganyň umumy we biohimiki barlaglarynyň görkezijileriniň aýratynlyklary**

T/b	Barlanan görkezijiler	Dogabitdi pnewmoniya	Postnatal pnewmoniya
1	Gemoglobin (g/l)	145,0±14,6	171,3±5,7*
2	Eritrositler (- x 10 <sup>12</sup> )	4.1±0,9	5.2±0,5
3	Trombositler (- x 10 <sup>9</sup> )	156±17,3	170±10,5
4	Leykositler (- x 10 <sup>9</sup> )	13,9±3,3	11,3±2,1
5	Neýtrofiller (%)	69,0±5,1	55,0±4,2*
6	Limfositler (%)	28,0±6,8	39±5,8*
7	Monositler (%)	2±0,8	4±1,1
8	Eozinofiller (%)	1±0,5	2±1,0
9	EÇT (mm/sag)	8,4±2,7	3.1±1,5*
10	Moçewina (mmol/l)	9,6±3,0	5,1±2,2
11	Umumy belok (g/l)	52,6±4,7	57±5,2
12	Umumy bilirubin (mkmol/l)	123,4±28,4	69,6±30,1*

Tablisadan görnüşi ýaly, iki toparyň bäbeklerinde hem ganyň umumy we biohimiki barlaglarynyň görkezijileriniň kadadan gýşarmalary ýüze çykaryldy, ýöne doglandan soň pnewmoniyaly bäbekleriň toparynda olar gaty çuň derejede bolmady.

**Netije.** Pnewmoniya geçiren bäbekleriň kliniki barlamhana seljermesi dogabitdi pnewmoniyaly bäbekleriň ejeleriniň anamnezinde ýokary perinatal howp alamatlarynyň (garyşyk gestoz, agyr ekstrage-

nital keseller, uzaga çeken suwsuzlyk döwri, göwrelilik döwründe ÝRWÝ-ni geçirmek, buşluk suwunyň hapa, ysly bolmagy, uzaga çeken suwsuzlyk döwri) ýokary ýygylkda duşandygyny görkezdi. Dogabitdi pnewmoniyaly bäbeklerde keseliň has agyr kliniki geçişi we ganyň laborator görkezijileriniň üýtgemeleri postnatal pnewmoniyaly bäbekler bilen deňeşdirilende has aýdyň ýüze çykýar.

S. HAJIEVA,

### FEATURES OF CONGENITAL AND POSTNATAL PNEUMONIA COURSE IN INFANTS

Comparative studies were conducted between infants with congenital and postnatal pneumonia in hospital treatment in order to study the negative effects that stimulate the occurrence of the disease and the clinical and laboratory characteristics of the disease. 40 infants were involved in the study: in 20 infants were diagnosed congenital and in 20 postnatal

pneumonia. In all infants, the obstetric anamnesis of their mothers, indicators of anthropometric measurements of infants, clinical and statistical information, conditions at birth on the Apgar scale, clinical picture of the disease, general and biochemical blood tests, indicators of bacteriological analyzes of sputum were studied separately, and compared in groups. The results of the study showed that in the anamnesis of mothers of infants who had congenital pneumonia, signs of high perinatal risk were critically common and they had a more severe course of the disease.



С. ХАДЖЫЕВА,

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ВРОЖДЕННОЙ И ПОСТНАТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У МЛАДЕНЦЕВ**

Проведены сравнительные исследования между младенцами с врожденной и постнатальной пневмонией на стационарном лечении с целью изучения отрицательных воздействий, стимулирующих возникновение болезни, и клинико-лабораторных особенностей заболевания. К исследованию были привлечены 40 младенцев: у 20-ти младенцев диагностирована врожденная и у 20-ти постнатальная пневмония. У всех забо-

левших младенцев были изучены по отдельности акушерские анамнезы их матерей, показатели антропометрических измерений младенцев, клинико-статистические сведения, состояния при рождении по шкале Апгара, клиника заболевания, общий и биохимический анализы крови, показатели бактериологических анализов мокроты, и сравнены в группах. Результаты исследования показали, что в анамнезе у матерей младенцев, перенесших врожденную пневмонию, критически часто встречаются признаки высокого перинатального риска и у них отмечалось более тяжелое течение заболевания.

#### **EDEBIYATLAR**

1. Дементьева Г. М., Рюмина И. И., Кушнерева М. В. Актуальные проблемы пульмонологии новорожденных // Перинатология. Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2021. – №5. – С.14–19.
2. Каганов С. Ю., Вельтищев Ю. Е. Пневмонии у детей – М.: Медицина, 2015. –210с.
3. Самсыгина Г.А., Козлова Л.В. Педиатрия. Национальное руководство. Т. 2. – М.: «ГЕОТАР-Медиа», 2009,– С. 119–139.
4. Сотникова К.А., Маргенко З.М., Дементьева Т.М. и др. Пневмонии новорожденных и недоношенных детей. Методические рекомендации. – Москва, 2013. –22с.
5. Таточенко В. К. Практическая пульмонология детского возраста. – М. «Медицина», 2011. –268 с.
6. Шабалов Н. П. Неонатология. Учебное пособие, 7-ое издание Т. I . - М.: «ГЕОТАР- Медиа», 2020. –660 с.



## GASTRODUODENAL GANAKMALARDA HIRURGIK BEJERGINI SAÝLAMAGYŇ DÜZGÜNLERI

**M. HOJAMYRADOW,**

*Fakultet hirurgiýasy kafedrasynyň  
kliniki ordinatory*

**Wajyplygy.** Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe ýurdumyzyň raýatlarynyň baş saglygy ugrunda taýsyz tagallalary amala aşyran hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň baştutanlygynda Diýarymyzyň Saglygy goraýyş we derman senagaty pudagy bu gün halkara derejesine çykdy. Türkmenistanyň Prezidentiniň «Saglyk» Döwlet Maksatnamasynyň rejelenen görnüşi we ony ýerine ýetirmekligiň 2021–2025-nji ýyllar üçin meýilnamasy tassyklanyldy. Ýurdumyzda döwletiň we jemgyýetiň in gymmatly baýlygy bolan adamyň saglygyny goramak ugrunda giň gerimli işler alnyp barylýar. «Saglyk» Döwlet Maksatnamasy esasynda häzirkizaman saglygy goraýyş, anyklaýyş düzümleri, dürli ugurlara ýöriteleşdirilen hassahanalar we şypahanalar toplumlary kemala geldi. Olarda ilata ýokary derejede, häzirkizaman talaplaryna laýyklykda hyzmat edilýär. Bu ulgamyň maddy-enjamlarynyň binýady ýylsaýyn pugtalandyrylýar [1].

Aşgazanyň we on iki barmak içegäniň baş keseli bu dowamly, ýygy gaýtalanýan kesel bolup durýar. Ol uzaga çekende aşgazan-ičege ulgamyna degişli agzalaryň we goňşy agzalaryň patologik üýtgeşmelerine getirip, jana howp salýan gaýrüzülmeleri döredýär. Aýratyn hem, on iki barmak içegäniň başynyň aşgazanasty mazine penetrasiýasy, köplenç ýagdaýlarda, howply ganakmalar bilen utgaşýar. Penetrirleýji başlar 60–70% ýagdaýlarda ýiti ganakmalar bilen utgaşýar [5].

Aşgazanyň we on iki barmak içegäniň baş keseli sebäpli ganakmalary anyklamak we hirurgik bejeriş usullaryny saýlamak gaýragoýulmasyz hirurgiýanyň wajyp meseleleriniň biri bolup durýar. Bu meselede ganakmany öz wagtynda anyklamaga esasy orun berilýär. Her näsagda konserwatiw we hirurgik bejeriş çärelerini geçirmekde rasional çemeleşmäni saýlamagyň kynlygy, anyklanylyşynda we bejerilişinde gutarnykly aýdyň görkezmeleriň ýoklugy häzire çenli bu ýagdaýda kanagatlanarly netijeleri gazanmaklyga

mümkinçilik bermeýär [2]. Şonuň üçin hem baş keseli sebäpli ýüze çykýan ganakmalar gaýragoýulmasyz lukmançylykda hemmetaraplaýyn öwrenmekligi talap edýär.

Ganakmany duruzmagyň aýry-aýry usullarynyň netijeliligini deňeşdirme esasynda baha bermek, her bir geçirilýän operatiw bejergilere bolan görkezmeleri seljermek, gastroduodenal ganakmalar baş keseliniň beýleki gaýrüzülmeleri (penetrasiýa, pilorostenoz, kallýoz başlar) bilen utgaşyp gelende şu günki günde wajyplygyna galýar [2, 4].

**Işiň maksady.** Gastroduodenal ganakmalaryň kliniki geçiş aýratynlyklaryny öwrenmekden (aýratyn hem, baş keseliniň beýleki gaýrüzülmeleri bilen utgaşyp gelende), hirurgik bejergä bolan görkezmeleri esaslandyrmakdan we hirurgik bejeriş usullarynyň netijeliligini gowulandyrmakdan ybaratdyr.

**Işiň materiallary we usullary.** Myrat Garryýew adyndaky TDLU-nyň fakultet hirurgiýasy kafedrasynda we Gaýragoýulmasyz tiz kömek merkeziniň hirurgiýa bölümlerinde 2014–2022-nji ýyllar aralygynda bejergi alan 93 näsagda baş keseliniň ganakma bilen çylşyrymlaşan görnüşleriniň netijeleri öwrenildi. Olardan erkekler – 77 (82,8%), aýallar – 16 (17,2%) sany bolup, ýaşlary 20-den 70-e çenli. Aşgazan içege ýollarynyň ýokarky bölümlerinde ganakma güman edilen näsaglaryň hemmesine mümkin boldugyça fibrogastroduodenoskopiýa barlagyny geçirdik. Munda ganakmanyň sebäbini, ýerleşýän ýerini, başyň ölçeglerini, onuň morfologik aýratynlygy öwrenilip, biopsiýa almak, gerek bolsa ýerli gemostaz geçirmek, piloroduodenal zolagyň ýagdaýyna baha bermek amala aşyryldy we baş keseliniň utgaşyp gelýän beýleki gaýrüzülmeleri ýüze çykaryldy.

Gastroduodenal ganakmalaryň anyklanyşynda aşakdakylary çözmek zerur bolup durýar:

1. Ganakma barmy, ýokmy?;
2. Ganakmanyň ýerleşýän ýeri we häsiýeti;



3. Ganakma dowam edýärmi ýa-da durupdyrmy?;
4. Eger-de duran bolsa gemostaz durnuklymy?;
5. Ýitirilen ganyň göwrümini kesgitlemek;
6. Utgaşyp gelýän keselleriň agyrylygyna baha bermek;
7. Baş keseliniň beýleki gaýrüzümleri bilen utgaşyp gelmegini anyklamak.

Ganakmanyň ýagdaýyny anyklamak, ony duruzmak we hirurgik bejergini saýlamak Forrestiň endoskopik toparlanmasy esasynda amala aşyryldy. Näsaglaryň köp böleginde Forrest II derejeli ganakma ýüze çykaryldy. Olardan 24 näsagda (25,8%) – Forrest II a derejeli, 15 näsagda (16,2%) – Forrest II b derejeli, 19 näsagda (20,5%) bolsa Forrest II c derejeli ganakma ýüze çykaryldy. Galan 35 näsagda (37,5%) – Forrest III derejeli ganakma ýüze çykaryldy. Forrest II derejeli topara degişli näsaglar esasy ünsi çekýärler. Ganakma aşgazanyň we on iki barmak içegäniň umumy we ýerli gan aýlanyşynyň çuň bozulmagyna getirýär.

Edebiyat çeşmeleriniň berýän maglumatlaryna görä, gastroduodenal ganakmaly näsaglaryň 63%-i ganakma başlandan 12 sagat geçenden soň hassahana ýerleşdirilýär. Onuň sebäbi näsaglaryň giç ýüz tutmaklary, ganakmanyň ýüze çykyş aýratynlyklary, şonuň ýaly hem hassahana getirilýänçä anyklaýyş we bejeriş çäreleri geçirilende goýberilýän ýalňyşlyklar bilen esaslandyrylýar [2].

Soňky 20 ýylyň dowamynda gaýragoýulmasyz endoskopiýa barlagynyň geçirilmegi anyklaýyşyň netijeli usuly boldy. Dowam edýän ganakmalarda endoskopik barlagyň geçirilmegi näsaglaryň 98%-inde gowy netije berýär. Gastroduodenal ganakmalar başlanandan 24 sagat geçenden soň, operasiýadan öňki döwürde näsaglaryň 65%-inde keseliň kesgidi dogry goýulýar. Endoskopiýanyň maglumatlary gastroduodenal ganakmalaryň howplulyk derejesini, gemostazyň durnuklylygyny we şonuň ýaly hem gaýragoýulmasyz geçirilýän operasiýalara bolan görkezmeleriň ölçeglerini kesgitleýär [3].

Biziň pikirimizçe, ýara baş sebäpli gastroduodenal ganakmalar gemotransfuziýany talap edýän bolsa, ganakma duran hem bolsa gaýragoýulmasyz operasiýa geçirmeli. Agyr ganakmany döreden damarda berk bolmadyk tromb emele gelýär, bu bolsa islendik wagt ganakmanyň gaýtalanmagyna getirip bilýär. Şonuň üçin operasiýany geçirmek üçin iň amatly pursat gastroduodenal ganakma başlananda ilkinji sagatlary diýip hasaplaýarys. Biziň pikirimizçe, ganaýan damary tikip, operasiýany gutarmak, aýratyn hem, çuň

ýerleşen, diametri uly, kallýoz başlarda maksadalaýyk hasap edilmeýär.

Edebiyat çeşmeleriniň berýän maglumatlaryna görä, üstünlikli endoskopik gemostaz geçirilen näsaglaryň 20%-inde ganakmanyň gaýtalanmagy bolýar. Şonuň üçin hem gastroduodenal ganakmalar Forrest boýunça derejesine baglylykda 2–24 sagadyň dowamynda 1-nji barlagdan soň, ganakmanyň gaýtalanmagyny we goşmaça bejeriş çärelerini geçirmek üçin gaýtadan endoskopik barlag geçirmelidir [3,5].

Umuman, ganakmanyň iň bir howply döwri ilkinji 72 sagady hasaplanýar. Gastroduodenal ganakmalarda bejeriş endoskopiýa örän ýokary netijeleri gazanmaga mümkinçilik berýär: näsaglaryň köp bölegine wagtlaýyn gemostaz edilip, olary gaýragoýulmasyz operatiw bejergilere (eger-de görkezme bar bolsa) maksadalaýyk taýýarlamağa mümkinçilik döredýär. Geçirilýän medikamentoz bejergi bolsa başdan ganakmanyň gaýtalanmazlygynyň önüni almaga we operasiýany amatly şertlerde geçirmäge mümkinçilik berýär.

On iki barmak içegäniň penetrirleýji baş keseliniň ganakma bilen çylşyrymlaşmagy aýratyn hirurgik çemeleşmäni talap edýär, sebäbi konserwatiw geçirilen bejerginiň netijesizligi sebäpli, başyň güýçli ganaýan wagty mejburi ýagdaýda operasiýa geçirmeli bolýar. On iki barmak içegäniň penetrirleýji baş keseli ganakma bilen gaýrüzülip gelende aşgazanyň rezeksiýasy – ganaýan baş bilen kesilip aýrylmagy (eger-de mümkinçilik bolsa) has oňalydyr. Ýöne bu meselede gyssagly şertlerde on iki barmak içege bagyr baglaýjysyna girýän elementleriň zeperlenme howpuny döredýär. Sebäbi patologik hadysanyň goňşy agzalara has çuň penetrirlenmegi bolup geçýär. Şonuň üçin hem bu şertlerde operasiýanyň göwrümi sütünleýin wagotomiýa bilen bilelikde ganaýan başy tikmek we piloroplastikanyň amatly görnüşini ulanmak bilen çäklenmeli. Hirurgik bejergi geçirilen näsaglaryň 12-sinde (12,9%) kallýoz başyň has güýçli ganaýanlygy sebäpli, gaýragoýulmasyz ýagdaýda operasiýa geçirildi. Bularda duodenotomiýa, kallýoz başyň ganaýan damaryny tikmek operasiýasy amala aşyryldy. Ýiti ganakmaly 40 (43,0%) näsagda ganakma duruzylýp, gemodinamiki görkezijileri kadalaşandan soň olaryň hemmesine aşgazanyň 2/3 böleginiň Bilrot-II usuly boýunça rezeksiýasy, Gofmeýster-Finstereriň özgerdilen usuly bilen gastroenteroanastomoz edildi. Şol sanda 2 näsagda ganaýan kallýoz başyň bagyr – on iki barmak içege baglaýjysyna, öt ýollaryna ýaýran penetrasiýasy sebäpli ganaýan başy tikmek we ýokarrakdan aşgazanyň rezeksiýasyny ge-

çirmek usuly ulanyldy. Käbir näsaglaryň ýagdaýy juda agyr bolup, gaýragoýulmasyz operasiýa geçirmek mümkinçiligi ýok bolanda, fibrogastroduodenoskopiýa zzygiderli geçirildi we endoskopik ýerli bejergi gemostaz bilen utgaşdyryldy. Ýiti gastroduodenal ganakmalarda bejeriş endoskopiýasy ýokary netijelilige eýe bolýar we wagtlaýyn gemostazy geçirmäge mümkinçilik döredýär [4,6]. Näsaglaryň köp böleginde tizleşdirilip geçirilýän operasiýalara görkezme bar bolsa, olary maksadalaýyk taýynlamaga mümkinçilik berýär. Şol bir wagtda medikamentoz bejerginiň geçirilmegi ganakmanyň gaýtalanmagynyň önüni alýar we operasiýanyň has meýilleşdirilen ýagdaýda geçirilmegine ýardam edýär. Käbir näsaglaryň ýagdaýynyň juda agyrylygy sebäpli, radikal operasiýa geçirmek mümkinçiligi juda howply bolan ýagdaýlarda bejeriş endoskopiýasy ýeke-täk ýola goýlan usul diýlip hasap edilýär [6]. Endoskopik gemostazyň tehniki taýdan ýeňilligini, zyýansyzdygyny we elýeterlidigini göz önünde tutup, mono- we biaktiw diatermokoagulyýasiýa, termokauterizasiýa, adrenaliniň erginini

goýbermek, endoklipirmek usullary ulanyldy. Baş keseliniň gastroduodenal ganakma bilen gaýrüzülen görnüşinde 21 (22,6%) näsagda endoskopik gemostaz usuly ulanyldy. 2 näsagda endoskopik gemostazdan soň kallýoz başyň güýçli ganakmasynyň gaýtalanandygy sebäpli, operasiýa laparotomiýa, duodenotomiýa, ganaýan başy tikmek we gastroenteroanastomoz goýuldy. Näsaglaryň galan 20-sinde (21,5%) toplumlaýyn konserwatiw çäreleri bilen ganakma duruzylýdy.

**Netijeler.** Ýara baş keselinde her näsagda ýüze çykarylan ganakmanyň sebäbine, aýratynlygyna baglylykda, ilkinji nobatda, hususy çemeleşmek arkaly endoskopik gemostazy geçirmek maksadalaýykdyr. Ganakma bilen gaýrüzülen penetrirleýji duodenal başlarda hem-de uly möçberli başyň bolmagynda aşgazanyň rezeksiýasy ýeke-täk netijeli bejeriş usuly bolup galýar. Baş keseli sebäpli dowam edýän ganakmalarda, şonuň ýaly-da ganakmanyň gaýtalama howpy bar bolsa, ganakma durzulan ýagdaýynda hem gaýragoýulmasyz ýagdaýda operasiýany geçirmek maksadalaýyk hasaplanylýar.

**M. HOJAMYRADOV,**

### **CHOICE OF SURGICAL TREATMENT FOR BLEEDING FROM GASTRODUODENAL ULCERS**

The work is based on a clinical analysis of the results of the surveyed 93 patients with ulcerative gastroduodenal bleeding, who were treated in the surgical department of the Emergency Center at the Department of Faculty Surgery with a course of urology and the surgical department. Of these, 16 (17.2%) women and 77 (82.8%) men aged 20 to 70 years. In 12 patients, against the background of repeated profuse bleeding, duodenotomy was urgently performed, stitching the bleeding vessel of the callous ulcer. 40 patients with acute bleeding were operated on after stopping bleeding and improving hemodynamic parameters. All of them underwent resection of the stomach according to Billroth-P, including 2 patients on exclusion. Therapeutic endoscopy may be the only justified method of treatment in a group of patients with an extremely high operational risk, when emergency surgery is not possible.

**M. ХОДЖАМЫРАДОВ,**

### **ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ**

В основу работы положен клинический анализ результатов обследованных больных (93) по поводу язвенного гастроудоденального кровотечения, находившихся на лечении в хирургическом отделении Центра неотложной скорой помощи на базе кафедры факультетской хирургии с курсом урологии. Из них 16 (17,2%) женщин и 77 (82,8%) мужчин в возрасте от 20 до 70 лет. У 12 больных на фоне повторного профузного кровотечения произведена в экстренном порядке дуоденотомия, прошивание кровотокающего сосуда каллезной язвы. 40 больных с острым кровотечением были оперированы после остановки кровотечения и улучшения гемодинамических показателей. Всем им выполнена резекция желудка по Бильрот-II, в том числе на выключение 2 больным. Лечебная эндоскопия может явиться единственным оправданным методом лечения у группы больных с предельно высоким операционным риском, когда выполнение неотложной операции необходима.



## EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
2. *Алиев С.А., Хадырова Н.М.* Выбор метода рациональной хирургической тактики при нестабильном гемостазе у больных с острым гастродуоденальным кровотечением язвенной этиологии // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2010. – №2. – С. 30-37.
3. *Ермолов А.С., Тетерин Ю.С., Пунчик Т.П.* Комбинированный эндоскопический гемостаз при язвенном гастродуоденальном кровотечении // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2014. – № 2. – С. 4-7.
4. *Зайцев Б.Г., Велигоцкий Н.Н.* Расширенная пилородуоденопластика в хирургическом лечении кровоточащих и стенозирующих язв двенадцатиперстной кишки // Хирургия. – 1995. – №2. – С. 34-36.
5. *Курыгин А.А., Скрыбин О.Н., Стойко Ю.М.* Диагностика, профилактика и лечение острых гастродуоденальных язв у хирургических больных // ConsiliumMedicum. – 2004. – № 4. – С. 16-49.
6. *Skok P., Krizman L., Skok M.* Argon plasma coagulation versus injection sclerotherapy in peptic ulcer hemorrhage –a prospective, controlled study // Hepato-Gastroenterol. – 2004. – Vol 51. – P. 165-170.

## ÝAŞLARDA WE ULULARDA KELLE BEÝNI GANAÝLANYSYGYNÝ ÝITI BOZULMASYNYŇ AÝRATYNLYKLARYNYŇ SELJERMESI

K. MUHAMMETGELDIÝEW,

*Nerw keselleri we  
neýrohirurgiýa kafedrasynyň  
kliniki ordinatory*

**Wajyplygy.** Kelle beýni ganaýlanyşygynyň ýiti bozulmasy ykdysady taýdan ösüp barýan ýurtlar bilen bir hatarda, ösen ýurtlarda hem wajyp meseleleriň biri bolmagyna galýar. Bu bolsa keseliň miokardyň ýiti infarktyndan soňra ölümçilik boýunça ikinji ýerde durýanlygy bilen düşündirilýär. Işe ukyply ilatyň arasynda maýyplygyň sebäbi hökmünde bu kesel birinji orny eýeleýär. Işe ukyplylygyň durnukly ýitirilmegi bolsa öz gezeginde diňe maşgalanyň içinde däl-de, eýsem, umumy jemgyýetiň arasynda uly mesele bolup durýar [4].

Kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmasy öz düzümi boýunça ýiti gipertoniki ensefalopatiýalar (ÝGE) tranzitor işemiki hüjümlere (TIH), kiçi işemiki insullara (KII), işemiki infarktlara (II), garyşyk insullara (GI) we kelle beýniň gan öýmelerine (GÖ) bölünýär. Kelle beýni infarktlaryň we işemiki insullaryň kelle beýni gan öýmelerine bolan gatnaşygy dürli ýutlarda 1:2,3-den – 1:5-e çenli aralygynda bolup, hatda 1:7-ä çenli barýar. Bu görkeziji, ilkinji nobatda, arterial gipertoniýanyň üznüksiz gözegçiligine bagly bolýar we degişli gözegçilik geçirilmedik ýagdaýynda arterial gan basyşynyň ýokarlanmagy kelle beýnä gan öýmeginiň esasy sebäbi bolup durýar. Şol sebäpden hem, arterial gan basyşyna geçirilen degişli gözegçilik netijesinde kelle beýnä gan öýmeleriniň azalmagyny gazanyp bolýar. İşemiki insulyň köpelmegi ilatyň ömrüniň dowamlylygynyň ýylsáýyn artmagyna bagly. 2000-nji ýylda geçirilen barlaglaryň esasynda kelle beýni infarktyň we işemiki insulyň kelle beýni gan öýmegine bolan gatnaşygy 1:2,7-ä deň boldy [1]. Häzirk geçirilen barlagymyza bu görkeziji 1:5-e deň.

Išemiki insult etiopatogenetiki görnüşleri boýunça (TOAST, Adams 1992ý) aterotrombiki, kardioemboliki, lakunar, seýrek duş gelýän görnüşlerine (gemorealogiki, gemodinamiki, antifosfolipid sindromy,

gipergomosisteinemiýa we ş.m.) we kriptogen görnüşlerine bölünýär [6].

Häzirk wagtda kriptogen insullaryň anyklaýyş kriteriýalarynda düýpli üýtgeşmeler girizildi. Kriptogen görnüşine insulyň sebäbi anyklanylmadyk ýagdaýlary degişli bolup, häzirk wagta çenli bu görkeziji 7%–12%-e barabardyr. Häzirk wagtda bu görnüşiniň hataryna näsagda süýjüli diabetiň, aterosklerozyň, arterial gipertoniýanyň bolmagy, şeýle hem görkezilen sebäpleriň hiç biri anyk keseliň ýüze çykmagyna getirenliginiň anyklanylmadyk ýagdaýlaryny hem goşdular. Şeýlelik bilen, kriptogen insullaryň göterimi ähli işemiki insullaryň arasynda 25–35%-e çenli ýokarlandy [2].

Häzirk wagtda ýaşlaryň (45 ýaş çenli) arasynda insullaryň sanynyň artmagy belenilýär. Ýurdumyza häzirk wagta çenli ýaşlaryň arasynda kelle beýniň gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmasynyň geçiş aýratynlyklarynyň seljermesi geçirilenok. Şol sebäpden hem şu mesele çendenaşa wajyp bolup durýar.

**Işni maksady.** Ýaşlarda we uly ýaşly näsaglarda kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmasynyň geçişiniň düzüm aýratynlyklarynyň seljermesini geçirmek. Seljermäniň netijesinde anyklanylýan görkezijilere esaslanyp, ýaş baglylykda keseliň geçiş aýratynlyklaryny we kanunalaýyklygyny ýüze çykarmak.

**Işni materiallary we usullary.** Ylmy barlag Türkmenistanyň Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrliginiň S.A.Nyýazow adyndaky Bejeriş-maslahat beriş merkeziniň Newrologiýa bölümünde geçirildi. Geçirilen barlaga 2019-njy ýylda kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmasyny geçiren näsaglar alyndy. Her näsaga düzüminde klinika-diagnostiki muglumatlary saklaýan şahsy seljerme kartasy ýazyldy. Ähli näsaglara Eho-Kg, EKG, Doppler BSA, MRT barlaglary geçirildi.



**Barlagyň netijeleri.** Kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmasyny geçiren näsaglaryň sany 1252-den ybarat boldy. Olardan 135 sanysy ýaş näsaglar (10,78%).

Tablisadan görnüşi ýaly, kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmalary uly ýaşly näsaglarda

erkekleriň we aýallaryň arasynda deň derejede duş gelse-de, ýaş näsaglaryň arasynda aýallara garanynda erkeklerde ýygy duş gelyänligini bellemek bolar.

Kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmasynyň düzüm aýratynlyklary aşakdaky tablisada görkezilen.

*1-nji tablisa*

**Ýaşlarda we kontrol toparlarda KBGAÝB-niň ýaş aýratynlyklary boýunça ýüze çykyş ýygylgy**

Näsaglaryň ýaşı	Näsaglaryň umumy sany	Erkekler	Aýallar
Uly ýaşly näsaglar			
45 – 55 ýaş	245	131 (53,5%)	114 (46,5%)
56 – 65 ýaş	475	269 (56,6%)	206 (43,4%)
66 – 75 ýaş	289	130 (44,9%)	159 (55,1%)
76 – 85 ýaş	108	36 (33,3%)	72 (66,7%)
Jemi	1117	566 (50,7%)	551 (49,3%)
Ýaş näsaglar			
15 – 19 ýaş	4	4 (100%)	0 (0%)
20 – 29 ýaş	15	11 (73,3%)	4 (26,7%)
30 – 39 ýaş	57	32 (56,1%)	25 (43,9%)
40 – 44 ýaş	59	31 (52,5%)	28 (47,5%)
Jemi	135	78 (57,7%)	57 (42,3%)

Barlag geçirilýän toparlaryň arasynda işemiki insulýtyň we gan öýmeleriň sanynyň gatnaşygynyň tapawudy aýdyň ýüze çykyar. Ýaş näsaglaryň toparynda bu görkeziji 1:2,5-e deň, uly ýaşly näsaglaryň toparynda bolsa 1:5,7-ä deň. Bu görkezijiler kelle beýni-niň gan öýmeleriniň işemiki insultlara garanynda has ýygy duş gelyändigine şaýatlyk edýär.

Ýaşlarda we ulularda işemiki insulýtyň etiopato-genetiki görnüşleriniň ýüze çykyş aýratynlyklary 3-nji tablisada görkezilýär.

Tablisada görkezilişi ýaly, işemiki insult geçiren ýaşlaryň arasynda kriptogen görnüşi 19 adamdan

(29,6%) ybarat boldy. Uly ýaşly näsaglaryň arasynda bu görkeziji 78 adamdan (11,3%) ybarat boldy. Ýokarda bellenilip geçilişi ýaly, ýaşlarda bu görkezijiniň ýokary bolmagy keseliň ýüze çykmagynyň sebäbi anyklanylmanyk ýagdaýynda ýa-da sebäpleriň birnäçe bolup, haýsy biriniň anyk keseliň ýüze çykmagyna getirenligi anyklap bolmadyk ýagdaýlary bilen baglanyşykly. Şeýlelik bilen, ýaşlarda kriptogen insultlar uly ýaşly näsaglara garanynda 3 essä golaý ýygy duş gelyär. Ýaşlarda anyklamasy kyn bolan işemiki insulýtyň seýrek duş gelyän görnüşleriniň (antifosfolipid sindromy, gipergomosisteinemiýa, lagtalanma

*2-nji tablisa*

**Ýaşlarda we ulularda KBGAÝB-niň düzüm aýratynlyklary boýunça duş geliş ýygylgy**

KBGAÝB-niň görnüşleri	Ýaş näsaglar			Uly ýaşly näsaglar		
	umumy sany	erkekler	aýallar	umumy sany	erkekler	aýallar
ÝGE	23	8 (34,7%)	15 (65,2%)	232	94 (40,5%)	138 (59,4%)
TIH	14	7 (50%)	7 (50%)	50	14 (28%)	36 (72%)
KII	0	0 (0%)	0 (0%)	7	1 (14,2%)	6 (85,8%)
GI	3	3 (100%)	0 (0%)	20	13 (65%)	7 (35%)
GÖ	31	21 (66,7%)	10 (32,3%)	121	73 (60,3%)	48 (39,7%)
II	64	40 (62,5%)	24 (37,5%)	687	370 (53,8%)	317 (46,2%)

**Ýaşlarda we ulularda KBGAÝB-niň etiopatogenetik görnüşleri boýunça duş geliş ýygylgy**

KBGAÝB-niň etiopatogenetik görnüşleri	Ýaş näsaglar			Uly ýaşly näsaglar		
	umumy sany	erkekler	aýallar	umumy sany	erkekler	aýallar
Aterotrombotiki	15	9 (60%)	6 (40%)	253	134 (52,9%)	119 (47,1%)
Kardioemboliki	2	2 (100%)	0 (0%)	155	73 (47%)	82 (53%)
Lakunar	28	17 (60,7%)	11 (39,3%)	204	121 (59,3%)	83 (40,7%)
Kriptogen	19	12 (63,1%)	7 (36,8%)	78	41 (52,5%)	37 (47,5%)

faktorlarynyň bozulmagynyň esasynda ýüze çykýan trombofliýa, ýüregiň garynjygara germewiniň doly ösmezligi) ýygy duş gelýändigini aýratyn belläp geçmek gerek.

**Netijeler.** Ýaşlarda we uly ýaşly näsaglarda ýüze çykýan kelle beýni gan aýlanyşygynyň ýiti bozulmalarynyň düzümi aýdyň tapawutlanýar. Işemiki insulýtyň we kelle beýnä gan öýmäniň aragatnaşygy ýaşlarda 1:2,5-e deň, uly ýaşly näsaglarda 1:5,7-ä deň. Bu

bolsa ýaşlarda arterial gan basyşyna hökmany suratda berk gözegçilik geçirilmelidigini we wagtynda bejeriş çärelerine başlamalydygyny görkezýär [5].

Kriptogen işemiki insulýty ýaşlarda 3 essä golaý ýygy duş gelýär. Onuň duş geliş ýygylgyny azaltmak maksady bilen işemiki insulýtyň seýrek duş gelýän görnüşleriniň anyklaýuş çärelerini işjeň alyp bermagyň ýerliklidigini bellemek bolar.

**K. MUHAMMETGELDIEV,**

**ANALYSIS OF ACUTE CEREBRAL CIRCULATION DISORDERS IN YOUNG AND ADULTS**

Seasonal and comparative studies were conducted among older and younger patients in order to determine the characteristics of the course of acute cerebrovascular accident. The study involved 1,252 patients with acute cerebrovascular accident. The youth group included 135 patients aged 15 to 45 years (10.78%). All patients participating in the study underwent laboratory and instrumental studies (ECG, ultrasound, Echo-CG, CT or MRI of the brain). In both groups, structural features of acute cerebrovascular accident and etiopathogenetic features of stroke were revealed. It was revealed that cerebral hemorrhage occurs more often in young patients than in older patients.

**К. МУХАММЕТГЕЛЬДИЕВ,**

**АНАЛИЗ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У МОЛОДЫХ И ВЗРОСЛЫХ**

Были проведены сезонные и сравнительные исследования среди пациентов старшего и молодого возраста с целью определения особенностей течения острого нарушения мозгового кровообращения. В исследовании приняли участие 1252 больных с острым нарушением мозгового кровообращения. В молодежную группу вошли 135 больных в возрасте от 15 до 45 лет (10,78%). Всем больным, участвовавшим в исследовании, были проведены лабораторные и инструментальные исследования (ЭКГ, УЗИ, Эхо-КГ, КТ или МРТ головного мозга). В обеих группах выявлены структурные особенности острого нарушения мозгового кровообращения и этиопатогенетические особенности инсульта. Выявлено, что кровоизлияние в мозг часто встречается у молодых больных, чаще чем у больных старшего возраста.



## EDEBIYATLAR

1. *Верещагин Н.В., Пиралова М.А., Суслина З.А.* Инсульт. – М.,Интермедика , 2000 – 208 с.
2. *Пирадов М.А., Максимова М.Ю., Танащян М.М.* Инсульт пошаговая инструкция – М.: »ГЭО-ТАР-Медиа» 2019. – С 65–71.
3. *Feign V.L., Norrving B.* A new paradigm for primary prevention strategy in people with elevated risk of stroke // *Int. J. Stroke.* – 2014. – Vol 9. № 5. – P 624–626.
4. *Juttler E., Unterberg A., Woitzik J., Bösel J.* DESTINY II. Investigators Hemicraniectomy in older patients with extensive middle-cerebral-artery stroke // *N. Engl. J. Med.* – 2014. – Vol 370. –P 1091–1100.
5. *Langhorne P., Fearon P., Ronning O.M., Kaste M., Stroke Unit Trialists. Collaboration.* Stroke unit care benefits patients with intracerebral hemorrhage: Systematic Review and Metaanalysis // *Stroke.* 2013. – Vol 44. №11 – P 344–349
6. *Mendis S.* The contribution of the Framingham Heart Study to prevention of Cardiovascular disease: a global perspective // *Prog. Cardiovasc. Dis.* – 2010. – Vol 53. – P 10–14.



## DOWAMLY MIOKARDITLI NÄSAGLARDA GISIŇ DESSEJIGINIŇ ÇEP AÝAJYGynyň BÖWETLENMESI BILEN GEÇÝÄN ÝÜREK ÝETMEZÇILIGI

A. NAZAROW,

*Harby meýdan terapiýasy  
kafedrasynyň kliniki ordinatory*

**Wajyplygy.** Ýürek-damar keselleri ilatyň ir ölümçiliginiň we maýyplygynyň has ýygy sebäpleriniň biridir. Şolaryň arasynda miokardyň gaýnaglama keselleri, aýratyn hem, wajyp bolup, sebäbini anyklamak we bejeriş usullaryny barlamak nukdaýnazarından iň kyn meseleleriň biri bolup durýar. Munuň sebäbi miokardyň koronarogen däl keselleriniň we ýaşlarda dowamly ýokanç keselleriniň ýygylgynyň artmagy bilen şertlenendir. Olaryň giç anyklanylmagy miokardyň dowamly gaýnaglama keselleriniň, ýürek ritminiň bozulmalarynyň ösmegine we dowamly ýürek ýetmezçiliginiň (ÝÝ) döremegine getirýär. Dowamly ýokançlarda ýürek myşsasynyň gaýnaglama keselleriniň ýüze çykmagyny we ösüşini düşündirýän umumy konsepsiýa ýok, bu bolsa bejeriş usulyýetini saýlap almagy kynlaşdyrýar [4,6].

Şeýle-de bolsa dowamly miokardit «gaýnaglama kardiomiopatiýalar» diýlip atlandyrylýan keseller toparynda esasy patologiýa bolup durýar. Soňky çap edilen işler miokardyň dowamly gaýnaglama zeperlenmesiniň ýaşlarda ýürek keselleriniň ýygylgynyň ýokarlanmagynyň esasy patogenetiki mehanizmidigini subut edýär. Soňky ýyllarda dowamly miokarditiň (DM) etiologiýasyna aýratyn üns berilýär, sebäbi näsagy mundan beýläk-de alyp barmak we bejeriş çäreleriniň üstünlik gazanmagy esasan keseliň sebäbiniň anyklanylyşyna baglydyr [2].

Ýürek geçirijiliginiň bozulmalary dowamly ýürek ýetmezçiliginiň (DÝÝ) ýygy we çynlakaý meseleleriniň biridir. Dürli görnüşli garynjygiçki geçirijiligiň bozulmalaryň ÝÝ-niň geçişine we netijelerine täsiri birnäçe barlaglarda öwrenildi we dürli awtorlaryň pikirine görä, ol näsaglaryň 10–37%-inde ýüze çykýar. Bu ýagdaýda atriowentrikulýar böwetlenmä has uly üns berilýär, amaly taýdan bolsa Gisiň dessejiginiň çep aýajygynyň doly böwetlenmesine, şeýle hem ÝÝ-niň agyrlýgy, ýüregiň ýygryjlyk we diastolik funksiýala-

rynyň bozulmagy bilen garynjygiçki geçirijiliginiň bozulmasynyň arasyndaky özara baglanyşyga doly üns berilmeyär. Käbir awtorlaryň pikirine görä, Gisiň çep aýajygynyň böwetlenmesi (GDÇAB) ÝÝ bolan näsaglarda ölümniň aýratyn çaklama alamaty bolup durýar. Maglumatlaryň has jikme-jik seljerilmegi ölüm derejesiniň ýokary bolmagynyň GDÇAB-niň bolmagy bilen däl-de, eýsem, miokardyň agyr kliniki ýagdaýy bilen baglanyşyklydygyny görkezdi. DM-li näsaglarda dürli geçirijilik bozulmalarynyň, köplenç, ýüze çykýandygyny göz önünde tutup, GDÇAB-e bolan näsaglarda ÝÝ-niň geçiş aýratynlyklaryny seljermek uly ähmiýete eýedir [1,3,5].

**Işiň maksady.** Dowamly miokarditli näsaglarda Gisiň dessejiginiň çep aýajygynyň böwetlenmesi bilen utgaşýan ÝÝ-niň geçiş aýratynlyklaryny öwrenmek.

**Işiň materiallary we usullary.** ÝÝ-niň alamatlary bolan 51 näsag (ortaça  $34,2 \pm 1,4$  ýaş) 32 erkek we 19 aýal biziň gözegçiligimizde boldy. Olardan esasy topary (I topar) GDÇAB-e bolan ÝÝ-li 21 näsag (ortaça ýaş –  $36,7 \pm 1,1$  ýaş), 18 erkek we 3 aýal näsaglaryň esasy barlag toparyny düzdi. Deňeşdirme topary (II topar) ýürek geçirijiliginiň bozulmasy bolmadyk ÝÝ-li 30 näsagdan (ortaça  $32,5 \pm 1,0$  ýaş), 14 erkekden we 16 aýaldan ybarat boldy. I topar ÝÝ-niň funksional synplaryna FS-e görä, ýagny I FS-li 6 näsag, II FS-li 9 näsag we III FS-li 6 näsagdan ybarat boldy. II topar bolsa I FS-li 10 näsagda, II FS-li 13 näsagdan we III FS-li 8 näsagdan ybarat boldy. Has agyr ÝÝ-li (IV synp) näsaglar barlaglara alynmady. (Näsaglaryň hemmesiniň arzalaryna baha berildi we fizikal barlaghana-enjamlaýyn barlag maglumatlary hasaba alyndy. Kesel kesgidini anyklamak BSGG-niň tassyklan usulyýetine laýyklykda alnyp barylady. Ähli näsaglara EKG we ultrases barlagy, Doppler ehokardiografiýa barlagy geçirildi, ýüregiň ultrases barlagy M-düzgüninde «Aloha SSd – 2000» reňkli anyklaýjy



skanerinde, çep tarapdan 3,5 MGs impuls datçigi bilen geçirildi we ýüregiçki gemodinamikanyň esasy görkezijileri: soňky diastoliki ölçeg (SDÖ), soňky sistolik ölçeg (SSÖ), çep ýüregöni (ÇÝÖ), çep ýüregöniň göwrüm indeksi (ÇÝÖGI), soňky diastoliki göwrüm (SDG), soňky sistolik göwrüm (SSG), soňky distolik göwrüm indeksi (SDGI), soňky sistolik göwrüm indeksi (SSGI), garynjygara germe-

wi (GAG), çep garynjygyň yzky diwary (ÇGYD), çep garynjygyň sistolik ölçegi ritm wagtynda (ÇG sis. Ö rt.st.mm.) zyňyş fraksiýasy (ZF) seljerildi.

**Barlagyň netijeleri.** ÝÝ-niň kliniki agyrlıgy W.Ý. Mareýewiň [3] modifisirlän kliniki ýagdaýynyň bahalandyrylyş şkalasyna laýyklykda obýektiv taýdan kesgitlenildi. Bahalandyrylmagyň netijeleri 1-nji tablisada görkezildi.

*1-nji tablisa*

**M.Ý. Mareýewiň şkalasy boýunça dowamly miokarditli näsaglaryň kliniki ýagdaýlarynyň bahalandyrylyşy**

ÝÝ-niň FS-i	I		II		III	
Toparlar	II topar	I topar	II topar	I topar	II topar	I topar
Kliniki ýagdaýy bahalandyrmaklygyň şkalasy	3,9±0,1	3,6±0,3	4,7±1,6	4,1±1,9	6,7±0,5	6,0±0,4
P	P>0,05		P>0,05		P>0,05	

Tablisadan görnüşi ýaly, GDÇAB bilen utgaşyklykda dürli ÝÝ-si bolan näsaglarda kliniki şertlere baha bermegiň şkalasynda umumy bal ýokary boldy, ýöne GDÇAB ýok näsaglar bilen deňeşdirilende ygtybarly tapawutlanmady. Şeýlelikde, fiziki agramlyklara çydamlylygy seljermekde, GDÇAB bolan ÝÝ-li näsaglaryň fiziki agramy göteribilijiliginiň GDÇAB-siz ÝÝ-li näsaglaryňkydan tapawudy ýüze çykarylmandy.

Minnesota soragnamasy boýunça ýaşayşyň hilini bahalandyrmak näsaglaryň alan ballarynyň jemi bilen kesgitlenildi we ÝÝ-niň derejesine görä FS-iň

agyrlıgy bilen deňeşdirildi. Barlag toparlaryndaky maglumatlar deňeşdirilende, GDÇAB-li we has agyr ÝÝ-li näsaglarda ýaşayş hiliniň has ýaramazlygynyň ýüze çykýandygy (P> 0,05) anyklanyldy.

Agyr ÝÝ-de alnan maglumatlara görä, näsaglaryň ýagdaýlarynyň ýgy ýaramazlaşmagy GDÇAB bilen şertlenendir, olar hassahana ýgy ýerleşdirilýärler ýa-da ambulator bejergä ýgy ýüz tutýarlar, GDÇAB bolmadyk näsaglar çalt kompensirlenýär. Miokardyň gurluş we funksional ýagdaýy ÝÝ-li näsaglaryň durmuş derejesini kesgitleýän köp ugurly ta-

*2-nji tablisa*

**ÝÝ-si bolan miokarditli näsaglarda ýüregiçki gemodinamikanyň görkezijileri**

Görkezijiler	I topar	II topar
	GDÇAB-li bolan näsaglar	GDÇAB-siz näsaglar
SDÖ, mm	6,8±0,6	5,8±0,5*
SSÖ, mm	4,7±0,5	3,9±0,7*
ÇÝÖ, mm	4,5±1,3	4,3±0,9
ÇÝÖGI, ml/m <sup>2</sup>	33±5,2	33,0±6,1
SDG, ml	193±9,0	138±11,9*
SSG, ml	120±6,9	69±9,0*
SDGI, ml/m <sup>2</sup>	107±11,3	75,9±10,8*
SSGI, ml/m <sup>2</sup>	63,5±10,2	39,3±9,8
GAG, mm	0,9±0,04	1,0±0,04
ÇGYD, mm	1,0±0,02	1,1±0,03
ÇG sis. Ö sim. süt.mm.	35±2,4	31,8±1,9
ZF %	38±3,2	54±4,1

Bellik: \* – P < 0,05 I we II toparlaryň arasynda ygtybarly aratapawut.

raplara täsir edýär. 2-nji tablisada näsaglaryň iki toparynda Eho-KG boýunça ýüregiçki gemodinamikanyň görkezijileri görkezilýär.

Tablisadan görnüşi ýaly, iki toparyň näsaglarynyň ýüregiçki gemodinamiki görkezijileri deňeşdirilende, ÇGAB-li bolan näsaglarda SDÖ-niň, SSÖ-niň, SDG-niň, SSG-niň, SDGI-niň, SSGI-niň görkezijileri

ÇGAB-li bolmadyk näsaglaryň görkezijisinde ygtybarly ýokarydygy ýüze çykarylady, ýöne beýleki görkezijiler iki toparda biri-birinden aýdyň tapawutlanmadylar.

Aşakdaky tablisada ÝÝ-niň FS-leriniň dürli derejelerinde iki toparyň näsaglarynda Eho-KG barlagynyň netijelerine laýyklykda ýüregiň morfofunktsional görkezijileri görkezilýär.

3-nji tablica

**ÝÝ-niň dürli derejeleri bolan näsaglarda miokardyň gurluş we funksional ýagdaýynyň maglumat görkezijileri (M ± m)**

**ÝÝ-niň I FS-i**

Görkezijileri	I topar	II topar
GAG mm	42,6±1,3	44,5±1,1
ÇGSDÖ ml	113,5±14,2	113±15,2
SSÖ mm	40,0±3,1	46,8±2,9
SDÖ mm	58,3±3,5	63,0±3,0
ÇGSSG ml	52,3±7,9	42,7±5,3
ÇGYD mm	10,1±1,0	9,7±0,8
GAG mm	0,9±1,2	0,9±0,5
SG ZF (%)	56,3±2,9	56,1±1,3
ÇG ZF (%)	65,03±3,32	66,23±1,23

**ÝÝ-niň II FS-i**

ÇÝÖ mm	4,3±1,1	40±1,2
GAG mm	11,61±1,1	10,7±0,9*
ÇGYD mm	13,7±0,92	12,23±0,76*
ÇGSDG (ml)	173,0±3,2	160±3,41*
ÇGSSG (ml)	65,2±2,52	61,8±2,18*
SG ZF (%)	52,8±2,79	53,6±1,91
ÇG ZF (%)	47,07±1,03	58,9±2,33*
SGMMI (g/m <sup>2</sup> )	132,5±5,9	121,3±4,1*

**ÝÝ-niň III FS-i**

ÇÝÖ mm	4,7±1,5	40±2,0*
GAG mm	12,86±1,36	11,1±1,13*
ÇGYD mm	16,4±1,5	14,0±0,9*
ÇGSDG (ml)	192,3±9,1	173,13±8,8*
ÇGSSG (ml)	91,8±5,73	79,3±4,46*
ÇGMMI (g/m <sup>2</sup> )	156,4±3,89	135,1±4,1*
SG ZF (%)	58,9±1,93	53,3±1,87*
ÇG ZF (%)	40,62±0,92	43,18±1,47

Bellik: \* – P < 0.05 I we II toparlaryň arasyndaky ygtybarly tapawutlar.



Ýokarda görkezilen maglumatlardan görnüşi ýaly, ÝÝ-niň FS-iň ýokarlanmagynda, GDÇAB-li näsaglarda geçirijilik bozulmalary bolmadyk näsaglar bilen deňeşdirilende, çep garynjygyň yzky diwarynyň we garynjygara germewiň galyňlygynyň, çep garynjygyň miokardynyň massa indeksiniň we çep garynjygyň sistolik we diastolik ölçegleriniň statistik taýdan ep-esli ýokarlanýandygy ýüze çykarylýar. Çep garynjygyň yzky diwarynyň has ýokary derejede gipertrofirlenmegi bellenilýär.

ÝÝ-niň başlangyç döwründe GDÇAB-li näsaglarda sag we çep garynjyklaryň zyňuş fraksiýasynda tapawutly peselme bolýandygyny bellemelidir. GDÇAB-li näsaglarda çep garynjygyň diastolik funksiýasyna täsir edýän transmitral akymy Doppler barlagynyň netijeleri bilen bahalandyryldy. Diastolik funksiýa baha bermek ÝÝ-niň funksional synpyny göz önünde tutup geçirildi. Tablisadan görnüşi ýaly,

GDÇAB-li bolmadyk näsaglara garanynda, miokarddyň diastolik funksiýasynyň alamatlary GDÇAB-li bar näsaglarda has irki döwürlerden başlap ýüze çykýar. Eýýäm ÝÝ-niň I FS-inde, diastolanyň «pseudonormalizasiýasy» ýüze çykýar. ÝÝ-niň II FS-inde diastolik bozulmalar restriktiw häsiýetli bolup, eýýäm miokarddyň düýpli funksional bozulmasynyň alamatlary bar. Şol bir wagtda ÝÝ-niň III FS-i bolan näsaglarda diastolik funksiýanyň düýpli bozulmalarynyň ýokdugy, ýöne görkezijileriň «pseudonormalizasiýasy» bellendi.

**Netije.** Şeýlelikde, biziň geçiren barlaglarymyz dowamly miokarditli we ýürek ýetmezçilikli näsaglarda Gisiň dessejiginiň çep aýajygyň doly böwetlenmesiniň diňe sistolik funksiýasynyň bozulmagy bilen miokarddyň remodelirlenmegine däl-de, eýsem, miokarddyň has irki we has agyr disfunksiýasynyň ösmegine hem sebäp bolýandygyny görkezýär.

**A. NAZAROV,**

#### **FEATURES OF THE COURSE OF HEART FAILURE IN PATIENTS WITH MYOCARDITIS AGAINST THE BACKGROUND OF LEFT BUNDLE BRANCH BLOCK**

The work studied the features of the course of heart failure against the background of blockade of the left Hiss bundle branch (BLHBB) in patients with chronic myocarditis (CM).

51 patients with chronic heart failure (HF) aged from 22 to 56 years ( $32.2 \pm 1.91$ ) were examined. The first main group consisted of 21 patients with HF and a control group of 30 patients with HF without BLHBB.

A comparative analysis of clinical indicators and morpho-functional parameters of cardiac activity showed that in patients with DM, HF in combination with BLHBB is more severe than without BLHBB and is aggravated with an increase in the functional class of HF. This indicates that LBBB in patients with DM not only promotes to impaired systolic function and myocardial remodeling, but is the cause of early and severe cardiac dysfunction.

**A. НАЗАРОВ,**

#### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ С МИОКАРДИТОМ НА ФОНЕ БЛОКАДЫ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА**

В работе изучены особенности течения сердечной недостаточности (СН) на фоне блокады левой ножки пучка Гиса у больных хроническим миокардитом (ХМ).

Обследовано 51 больных ХМ с сердечной недостаточностью в возрасте от 22 до 56 лет ( $32,2 \pm 1,91$ ). Первую основную группу составили 21 больной СН, контрольную группу 30 больных СН без БЛНПГ.

Сравнительный анализ клинических показателей и морфофункциональных параметров сердечной деятельности показал, что у больных ДМ СН в сочетании с БЛНПГ протекает более тяжело, чем без БЛНПГ и усугубляется нарастанием функционального класса СН. Это свидетельствует о том, что БЛНПГ у больных ДМ не только способствует нарушениям систолической функции и ремоделированию миокарда, но и является причиной ранней и тяжёлой дисфункции сердечной деятельности.

### EDEBIÝATLAR

1. *Барт Б.Я., Ларина В.Н., Бродский М.С.* Ремоделирование сердца и прогноз больных с хронической сердечной недостаточностью при наличии полной блокады левой ножки пучка Гиса. // Российский кардиологический журнал. – 2011. – №6. – С. 4–8.
2. *Козиолова Н.А.* Трудности и ошибки в тактике ведения больных хронической сердечной недостаточностью. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. *Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и соавт.* Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (IV пересмотр). // Сердечная недостаточность. – 2013. – Том 14, №7. – С. 379–472
4. *Моисеев В.С., Киякбаев Г. К.* Патогенез, клиника и диагностика кардиомиопатии и миокардиты //В кн.: Кардиомиопатии и миокардиты. Киев. 2011. – С.127–230.
5. *Преображенский Д.В.* Клиническое и практическое значение полной блокады левой ножки пучка Гиса у больных с тяжелой хронической сердечной недостаточностью //Кардиология. – 2009. – № 9. – С.57–58.
6. *Терещенко, С.Н.* Клинические рекомендации по диагностике и лечению миокардитов / С.Н. Терещенко, Г.П. Арутюнов, С.Р. Гиляревский. //Евразийский кардиологический журнал. – 2015. – № 3. – С. 3–17.



## PILORODUODENAL STENOZLY NÄSAGLARDA BEJERIŞ USULLARYNY KÄMILLEŞDIRMEK

H. NURGELDIÝEW,

*Gospital hirurgiýa  
kafedrasynyň kliniki  
ordinatory*

Hormatly Prezidentimiziň belleýşi ýaly, ylmy ösdürmek, ylmyň gazananlaryny ykdysadyýetimizde pudaklarynda netijeli ulanmak döwlet syýasatymyza ileri tutulýan ugurlaryň biridir. Şundan ugur alyp, Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň akademigi, lukmançylyk we ykdysadyýet ylymlarynyň doktory, professor, alym Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň: «Biz öz sözüme, janymyz-tenimiz we şöhratly işlerimiz bilen, ajaýyp geljelimiz üçin Garaşsyz Watanymyza, mähriban halkymyza ýürekden hyzmat etmelidiriz» diýen başlangyçlaryna, oýlanyşykly özgertmelerine, toplumlaýyn maksatnamalaryna, senagat-innowasion ösüşe, ylym ulgamyny yzygiderli pugtalandyrmaga, ylmy barlaglaryň we innowasiýa tehnologiýalaryň netijeliligini ýokarlandyrmaga, ýokary tehnologiýalara, düýpli nazaryýet bilimlerine we ylymlara esaslanan ykdysadyýeti döretmäge aýratyn orun berilýär. Gahryman Arkadagymyz: «Biziň ylym boýunça işläp düzen döwlet syýasatymyzy durmuşa geçirmek, ondan garaşylýan netijeleri almak, ylym ulgamynda öňde goýlan belent maksatlara ýetmek üçin alymlarymyzyň önünde örän uly wezipeler durandyr» diýip, biz ýaşlara uly ynam bildirýär [1].

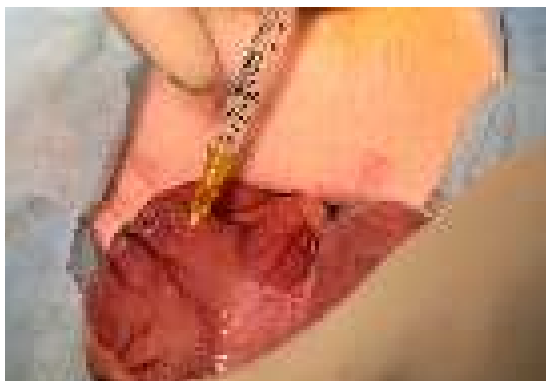
**Ylmy işiň wajplygy.** Ylmy maglumatlara görä, aşgazanyň we on iki barmak içegäniň baş keseliniň gaýrüzülmeleriniň 15%-e golaýynda hirurgik bejergisini geçirmek zerurlygy ýüze çykýar. Aýratyn hem, başyň deşilmegi, başyň ganamagy, piloroduodenal daralmalar (stenoza) ýaly howp salýan gaýrüzülmelerde hirurgik bejergisiniň geçirilmegi talap edilýär. Aşgazanyň we on iki barmak içegäniň baş keseliniň gaýrüzümlerinden gan akması 4–5% ýagdaýda, baş deşilmegi 3–6%, başyň ýaýramagy (penetrasiýa) 5%, aşgazan çykalgasynyň daralmagy 2–5%, howply çişe öwrülmegi (malignizasiýasy) 5–8% ýygylkda gabat gelýär [2–4]. Häzirki döwürde azinwaziw endosko-

pik anyklaýyş-bejeriş usullary açyk operasiýalaryň ornuny tutýar. Innowasion usullaryň işläp düzülmege hirurgiýanyň in wajyp çözümleri meseleleriniň biri diýip hasap edip bolar.

**Ylmy işiň maksady.** Ylmy barlaglaryň netijesinde aşgazan on iki barmak içegäniň girelgesiniň daralmalarynda anatomo-destruktiv aýratynlyklaryna görä endoskopik stentirlemäniň görkezmelerini eslandyrmak we onuň usulyny kämilleşdirmek.

**Barlagyň materiallary we usullary.** Barlag Türkmenistanyň Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrliginiň Halkara okuw-ylmy merkezinde 3 sany jojuklarda (iri ak tohum mini-pigi) geçirildi. Jojuklara laparotomiýa geçirilip, aşgazan tapylyp, pilorusa sirke turşusy goýberildi we emeli usulda ýara emele getirildi (*1-nji surat*). Soňra jojuklara 2 aý gözgeçilik edildi. Gözgeçiligiň dowamynda elektron agram ölçejjileriň kömegi bilen jojuklaryň agramy kesgitlenildi. Konserwatiw bejergi (gastroprotektorlar, H<sub>2</sub>-reseptorlaryň blokatorlary, proton pomponyň ingibitorlary, antibakterial serişdeler, spazmolitikler, analgetikler we vitaminler) bellenildi, kliniki alamatlaryna (horlanyşyna, deri örtüginde, umumy ýagdaýyna) gözgeçilik edildi. Ýara dokumasy 2 aýdan soň patogistologik barlag edildi we tyg yzy we daralma anyklanyldy. Ýüze çykarylan emeli usuldaky piloroduodenal stenoza pes inwaziw endoskopik stentirleme geçirildi.

**Işiň netijeleri.** Umumy anesteziýadan soň jojuklara garmyň ýokarky böleginde 3–5 sm laparotomiýa geçirildi. Aşgazan tapylyp, onuň piloriki bölegi elde saklanyp, kardial bölekden deşik edildi we aşgazanyň içine stentli zond goýberildi (*2-nji we 3-nji suratlar*). Zond stenoza gabat getirilenden soň stent açylyp, zond çykaryldy. Aşgazan emele getirilen deşige Oppeliň usuly boýunça iki hatar aýlawly tiki goýuldy. Laparotomik kesim gatma-gat edilip tikildi (*4-nji surat*).



1-nji surat. Pilorusda eksperimental ýaranyň döredilişi



2-nji surat. Stentirleme geçirmek üçin ulanylýan zondyň görnüşi



3-nji surat. Aşgazana zondyň goýberilişi



4-nji surat. Operasiýanyň tamamlanan pursady

Operasiýadan soň jojuklar gözegçilikde saklanyldy. Jojuklaryň hemmesi operasiýadan soň rahat iýip-içdiler. Olaryň hemmesiniň täreti boldy. 1 aýyň dowamynda jojuklarda hiç hili gaýrüzülme ýüze çyk-mady. 1 aýdan soň jojuklar patomorfologik barlaglara ugradyldy we şunuň bilen stentirlemäniň dogry geçirilendigine göz ýetirildi.

Geçirilen barlaglaryň esasynda Türkmenistanda ilkinji gezek laborator haýwanlarda geçirilen pilorusyň stentirlenmesiniň netijeliligi we howpsuzlygy ylmy taýdan subut edildi. Ylmy barlaglaryň netijesinde bu pes inwaziw bejeriş usulyndan soň gaýrüzülmele-riň ýokdugyna göz ýetirildi.

**Netije.** Şeýlelikde, pilorusyň endoskopik stentirlenme usulynyň işlenip düzülen eksperimental modelini piloroduodenal daralmalarda anatomo-destruk-tiw aýratynlyklaryna göre endoskopik stentirlemäniň görkezmelerini esaslandyryp, amaly lukmançylyga or-naşdyrmak oňat netijeleri berer.

H. NURGELDYEV,

### IMPROVING TREATMENT METHODS FOR PATIENTS WITH PYLORODUODENAL STENOSIS

Currently, endoscopic methods of diagnosis and treatment are replacing open operations. The develop-ment of innovative invasive methods can be considered as one of the most important problems solved in surgery.

In the work on pigs (mini-pigs of the large white breed), the effectiveness and safety of endoscopic stenting of pyloroduodenal stenosis was experimen-tally proven for the first time, and a treatment and tactical model was developed. The research was car-ried out at the International Educational and Scienti-fic Center of the Ministry of Health and Medical In-dustry of Turkmenistan.

In piglets, the stomach was exposed by laparo-tomy and acetic acid was injected into the pylorus to create an artificial wound and the condition of the animals was monitored for 2 months. After creating an artificial model of pyloroduodenal stenosis, sten-ting was performed using a special probe with a stent. Postoperative monitoring of the condition of labora-tory animals showed the absence of any postopera-tive complications. The developed experimental model can subsequently be successfully introduced into clinical practice.



**Х. НУРГЕЛЬДЫЕВ,**

### **УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ**

В настоящее время эндоскопические методы диагностики и лечения вытесняют открытые операции. Разработка инновационных инвазивных методов может считаться одной из важнейших задач, решаемых в хирургии. В работе на свиньях (мини-пигах крупной белой породы) впервые экспериментально доказана эффективность и безопасность эндоскопического стентирования пилородуоденального стеноза, разработана лечебно-тактическая модель. Исследования прове-

дены в Международном учебно-научном центре Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Туркменистана.

У поросят желудок обнажён путем лапаротомии и в привратник введена уксусная кислота для создания искусственной раны. В течение 2 месяцев проводилось наблюдение за состоянием животных. После создания искусственной модели пилородуоденального стеноза проводилось стентирование с помощью специального зонда со стентом. Послеоперационное наблюдение за состоянием лабораторных животных показало отсутствие никаких послеоперационных осложнений. Разработанная экспериментальная модель в дальнейшем может быть успешно внедрена в клиническую практику.

#### **EDEBIÝATLAR**

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – A., TDNG, 2007.
2. *Annaýew A.A., Babaýew H.B., Ahmedow M.A.* we başg. Hirurgiýa keselleri. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.:Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2013.
3. *Gurbangeldiyew G.* Hirurgik keseller. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.:Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017.
4. *Акжигитов А.Г.* Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, осложнённая стенозом, фармакотерапия, показания к хирургическому лечению: дисс. канд. мед. наук – М., 2009. – 112 с.



# ABU ALY IBN SINANYŇ SÜÝJÜLI DIABETI BEJERMEKDÄKI TAGLYMATYNY GAHRYMAN ARKADAGYMYZYŇ «TÜRKMENISTANYŇ DERMANLYK ÖSÜMLIKLERI» ESERI BILEN UTGAŞYKLY SELJERMEK

A. REJEBOWA,

*Pediatriýa fakultetiniň  
talyby*

**Meseläniň wajyplygy.** Süýjüli diabetiň (SD) bejergisi häzirkizaman lukmançylygynda ýetilen sepgitlere garamazdan, çylşyrymly meseleleriň biri bolup durýar.

Häzirkizaman döwürde ýurdumyzda ösýän dermanlyk ösümlüklerini giňişleýin öwrenmek, olaryň çig mallaryndan täze derman serişdelerini taýýarlamak we amaly lukmançylykda rejeli peýdalanmak meselelerine düýpli seredilýär. Tozga, atguýruk, akargül ýaly dermanlyk ösümlükleriň ganyň glýukozasyny peseldiji häsiýeti olaryň düzüminde insuline meňzeş maddanyň – inuliniň saklanmagy bilen düşündirilýär. Dermanlyk ösümlüklerimiz özleriniň bejeriji häsiýetleri bilen meşhurduklar, ýöne olaryň bejeriş täsirleriniň mehanizmleri ylmy taýdan düýpli öwrenilmelidir [1].

Abu Aly ibn Sinanyň «mizaj» we diabetogenezhakyndaky taglymatyny Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» atly eseri bilen bilelikde öwrenmek SD-ni bejermekde täze mümkinçilikleri açýar.

Iýmit bejergisi saýlanyp alnanda, adamyň zygydider ulanylan iýmit önümleriniň hili, mukdary, kabul edýän wagty, ulanylyş aýratynlyklary we häsiýetleri, näsagyň derman ösümlüklerine bolan «mizaj» tebigaty göz önünde tutulyp bellenilýär [2].

**Işiň maksady.** Süýjüli diabeti bejermekde Abu Aly ibn Sinanyň dermanlyk ösümlükleriniň «mizaj» aýratynlyklaryny hem-de Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» kitabynda berilýän antidiabetik serişdeleriň düzümini we dermanlyk häsiýetlerini öwrenip, olary seljermek we her bir «mizajyň» döreýşi, ýüze çykyşy, olaryň haýsy keselleri özüne çekmäge, haýsylaryny bolsa yzyna serpikdirmäge ukyplydyklary dogrusynda düşünje bermek.

**Işiň materiallary we usullary.** Abu Aly ibn Sinanyň diabetogenezhadysalary barada, SD-niň bejergisi we keseliň önüni almak boýunça düşüňjelerini öwrenmek üçin «Lukmançylyk ylmynyň kanunlary» (5 tom), «al-Wohiýa» lukmançylyk traktatlary («Dermannamalar ýygyndysy»), «aş-Şifa» («Keselden saplanmak kitaby»), «Lukmançylyk barada traktat», şeýle hem Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» eserlerini seljermek işleri geçirildi.

**Barlagyň netijeleri.** Abu Aly ibn Sinanyň eserleri seljirilende onuň diabetogenezhadysasyna düşüňjeli çemeleşenligi, okisleyji häsiýetli iýmitleriň we içgileriň zygydider ýa-da aş köp kabul edilmeginiň SD-niň ýüze çykmagyna sebäp bolýandygy, dermanlyk ösümlükleriň «mizaj» häsiýetiniň keseliň diabetogen mehanizmine we bedendäki patologik üýtgeşmelere täsir edýändigini anyklanylady [3, 4]. Abu Aly ibn Sinanyň dermanlyk ösümlükleriniň «mizaj» aýratynlyklary, alymyň lukmançylyk ulgamynda antidiabetik dermanlary ulanmak ýörelgeleri hem-de Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» eserindäki beýan edilýän ösümlükleriň süýji keselini bejerijilik häsiýetleri öwrenildi.

Abu Aly ibn Sinanyň ylmy işleriniň hem-de Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» atly ensiklopedik kitabynyň esaslarynda SD-de ulanylyan dermanlyk ösümlükleriň edebiýat çeşmelerinde beýan edilen melhemnamalary öwrenildi. Seljermäniň netijeleri 1-nji tablisada görkezilýär.

Iýmit bejergisi saýlanyp alnanda, adamyň zygydider ulanylan iýmit önümleriniň hili, mukdary, kabul edýän wagty, ulanylyş aýratynlyklary we häsiýetleri, hassanyň derman ösümlüklerine bolan «mizaj» tebigaty göz önünde tutulyp bellenilýär [5].

2-nji tablisada SD-de ulanylyan käbir dermanlyk ösümlükleriň dermannamalary görkezilýär.



**Abu Aly ibn Sinanyň süýjüli diabete garşy käbir serişdeleriň  
«mizajynyň» häsiýetnamasy we häzirki zaman barlaglary**

T/b	Ösümligiň ady	«Mizaj» (tebigy)	Abu Aly ibn Sina boýunça alnan çeşme	Edebiýat
1	Adaty beýi <i>Cydonia oblonga</i> P. Mill.	I derejede sowuk, II derejäniň başynda gury	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012. Sah. 569	Sabir S, et al, 2015
2	Şepbik saklaýan sözen <i>Acacia arabica</i> Willd. (syn. pro <i>Acacia nilotica</i> (L.) Delile)	Ýuwulup şiresi alnan sözen sowuk we II derejede guradýar, ýuwulmadyk I derejede sowuk	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012	Lawrence R, et al, 2015
3	Sabyr (aloe) <i>Aloe vera</i> L.	II derejä çenli gyzgyn, gury	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012.Sah. 639	Miroddi M, et al, 2015; Ramanathan S, et al, 2017
4	Dermanlyk çerbiýesi <i>Althaea officinalis</i> L.	Aram gyzgyn	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012.Sah. 763	Arab A. et al, 2017; Haghgoo R. et al, 2017
5	Buýan <i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	Buýan köki deňagramly, gyzgynlyga we çyglylyga ýykgyň edýär	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012.Sah. 539	Dastagir G, Rizvi MA, 2016; Zhou J-X, et al, 2019
6	Adaty noýba <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Gyzyl noýba in gyzgyn	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012.Sah. 437	Hosseinian F, et al, 2016; Luna-Vital DA, et al, 2015
7	Porsy çomjuň şepbigi <i>Ferula foetida</i> (Bunge) Regel. ( <i>F. assa-foetida</i> L.)	IV derejede gyzgyn, II, III derejede gury	Abu Aly ibn Sina, «Düzme».T.13. Lukmançylyk ylmynyň kanunlary: II kitap. 2012.Sah. 93, 312	Imanbayeva AA, et al, 2015; Наврузшо-ев Д, Хасанов АФ, 2016

**Süýjüli diabete ulanylýan käbir dermanlyk ösümlükleriniň dermannamalary**

Rp:	Böwürsleniň ýapraklary – 20 g, gara garagatyň ýapraklary – 20 g, narpyz ýapraklary – 20 g, adaty toloknýanka ýapraklary – 20 g, çernikanyň ýapraklary – 20 g. Bu garyndynyň 1 nahar çemçesi 1 bulgur gaýnag suwy bilen demlenilýär we 30 minut saklanylýar. 1/2 bulgurdan günde 3 gezek kabul edilýär
Rp:	Beýik zamanihanyň köki ( <i>Echinopanax elatum</i> ) – 10 g, meýdan atguýrugy – 10 g, goňur itburun miweleri – 10 g, goşadiş ( <i>Bidens tripartita</i> , <i>чепеда</i> ) oty – 10 g, beýik akargül (девясил) köki – 10 g, çernikanyň ýapraklary – 20 g, açyk reňkli sarygül – 10 g, dermanhana çopantelpegininiň güljagazy – 10 g, narpyz oty – 10 g. Bu garyndynyň 1 nahar çemçesi 1 bulgur gaýnag suwy bilen demlenilýär we 30 minut saklanylýar. 1/3 bulgurdan her gün nahardan ön 3 gezek kabul edilýär
Rp:	Hozuň ýapraklary – 20 g, çernika ýapraklary – 20 g, noýba – 20 g, aýyppenje köki – 20 g, lüşi kökleri ýa-da güljagazlary – 20 g. Bu garyndy 2 bulgur gaýnag suwy bilen demlenilýär we 5 sagat saklanylýar, soňra süzgüçden geçirilýär. 1/2 bulgurdan her gün nahardan soň 3 gezek kabul edilýär
Rp:	Türkmen arçasynyň miwesi – 25 g, kenep tohumy – 25 g, çernika ýapragy – 25 g, brusnikanyň ýapragy – 25 g. Bu garyndyny mikserde owardýarlar. Owardylan bu garyndynyň 1 çay çemçesiniň üstüne gaýnag suw guýup, ýapyk gapda 5 minut gaýnadylýar. Soňra 30 minut saklap, süzýärler. 1/3 bulgurdan günde 3 gezek, nahardan ön kabul edilýär

SD-ni bejermekde Na, Ca, K, Mg ýaly aşgarlaýjy häsiýeti bolan elementleriň käbir dermanlyk ösümlüklerinde agdyklyk etmegi Abu Aly ibn Sinanyň dermannamalarynda we Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» kitabynda öz beýanyny tapýar. Käbir dermanlyk ösümlükleriň

düzüminde saklanýan makro- we mikroelementleriň mukdary 3-nji tablisada görkezilýär.

SD-niň käbir gaýrüzümlerinde dermanlyk ösümlükleri utgaşdyryp ulanmak bolar. SD-niň ýgygy duşgelyän gaýrüzümlerinde dermanlyk ösümlükleriň utgaşdyrylyp ulanylyşy 4-nji tablisada görkezilýär.

3-nji tablisa

**Abu Aly ibn Sinanyň peýdalanan käbir dermanlyk ösümlükleriniň gomogenatlarynda makro- we mikroelementleriň mukdary (%)**

T/b		Na	K	Ca	Mg	Cl	Al
1	Meýdan narpyzy	3,63±0,41	1,87±0,13	2,34±0,23	1,02±0,08	0,7±0,05	0,47±0,06
2	Adaty erik	4,22±0,22	4,08±0,49	3,10±0,01	1,34±0,08	0,03±0,01	0,62±0,04
3	Itburun (miwesi)	7,91±0,04	1,65±0,15	7,91±0,04	1,97±0,01	-	0,64±0,01
4	Buýan	3,68±0,24	0,98±0,01	3,08±0,06	1,29±0,09	-	0,45±0,04
5	Limon (miwe şiresi)	-	2,72±0,13	0,32±0,04	0,14±0,01	-	-

4-nji tablisa

**Süýjüli diabetiň gaýrüzümlerinde maslahat berilýän fitobejerginiň utgaşdyrylyp ulanylyşy**

Angiopatiýa	Angioprotektorlar – arnika ( <i>Arnica montana</i> ), kaştan
	Antiagregantlar – towşandodak ( <i>lagohilus</i> ), siňren (астрагал)
	Antikoagulyantlar – eşekýorunja ( <i>Melilotus officinalis, donnik</i> ), kaştan
Nefropatiýa, glomerulokleroz	Fitonefroprotektorlar – lespedesa ( <i>Lespedeza capitata</i> ), kyrkbogun ( <i>sporyş</i> ), başly şabdar (ýorunja), dioskoreýa, tilkisumaý (подмаренник настоящий)

**Netijeler.** Abu Aly ibn Sinanyň «mizaj» taglymaty bilen berk baglanyşykly «gapma-garşylykly» bejeriş usuly umumy farmakologiýanyň esasy kanunlarynyň biri hasaplanylýar. Tozga, atguýruk, akargül, buýan, türkmen arçasynyň miwesi ýaly dermanlyk ösümlükleriniň ganyň glýukozasyny peseldiji häsiýeti olaryň

düzüminde insuline meňzeş maddanyň – inuliniň saklanmagy bilen düşündirilýär. Antidiabetik dermanlyk ösümlükleriniň adam bedeniniň pes derejedäki pH görkezijisini sazlaşdyrmagy barada maglumatlar Gahryman Arkadagymyzyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri» eserlerinde hem özüniň beýanyny tapýar.

**A. REJEPOVA,**

**ANALYSIS OF THE DOCTRINE OF ABU ALI IBN SINA ON THE TREATMENT OF DIABETES IN CONJUNCTION WITH THE BOOK “MEDICINAL PLANTS OF TURKMENISTAN”**

In the work carried out a comparative analysis of the possibilities of using medicinal plants for the treatment of diabetes mellitus in the works by Abn Ali ibn Sina and our Hero-Arkadag “Medicinal Plants of Turkmenistan”.

Studying the teachings of Abu Ali ibn Sina about health and diabetogenesis together with the work by our Hero-Arkadag “Medicinal Plants of Turkmenistan” opens up new opportunities for the treatment of diabetes mellitus.

The predominance of elements with a tanning nature, such as Na, Ca, K, Mg, in the treatment of diabetes is reflected in works about the medicinal plants by Abu Ali ibn Sina and in the book “Medicinal Plants of Turkmenistan”.

The blood sugar-lowering properties of medicinal plants, such as dandelion, horsetail, elecampagne, licorice, and Turkmen juniper fruits, are explained by the fact that they contain an insulin-like substance – inulin. Information on adjusting the pH level in the human body with antidiabetic medicinal plants is also reflected in the works “Medicinal Plants of Turkmenistan”.



**А. РЕДЖЕПОВА,**

**АНАЛИЗ УЧЕНИЯ АБУ АЛИ ИБН СИНЫ  
О ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА  
В СОВОКУПНОСТИ С КНИГОЙ  
«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ТУРКМЕНИСТАНА»**

В работе проведён сравнительный анализ возможностей применения лекарственных растений для лечения сахарного диабета в работах Абу Али ибн Сины и Героя-Аркадага Гурбангулы Бердымухамедова «Лекарственные растения Туркменистана».

Изучение трактата Абу Али ибн Сины о «Здоровье» и диабетогенезе вместе с книгой нашего Героя-Аркадага «Лекарственные растения Турк-

менистана» открывает новые возможности для лечения сахарного диабета.

Преобладание в лечении диабета элементов с дубильным характером, таких как Na, Ca, K, Mg отражено в лекарственных растениях Абу Али ибн Сины и в книге «Лекарственные растения Туркменистана».

Такие свойства лекарственных растений, как одуванчик, хвощ, девясил, солодка, плоды туркменского можжевельника, снижающие сахар в крови, объясняются тем, что они содержат инсулиноподобное вещество – инулин. Сведения о корректировке уровня рН в организме человека противодиабетическими лекарственными растениями также отражены в трудах «Лекарственные растения Туркменистана».

#### **EDEBIÝATLAR**

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I tom.* – А., TDNG, 2010.
2. *Annamyradow E. we başg. Lukmançylygyň taryhy.* – А.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019. S. 108–149.
3. *Sharofova M, Aldybiat I, Sagdieva Sh. et al. Molecular approach to determine the hot and cold temperaments in plants according Avicenna concepts, the role of magnesium.* // Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]. – 2018. – Vol. 20, № 4. – P. 421–426.
4. *Шестакова МВ. Дисфункция эндотелия – причина или следствие метаболического синдрома.* // РМЖ. – 2001. – Том 9, № 2. – С. 88–101.
5. *Соколов ПД (ред.) Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства Rutaceae-Е1аeadпасеae.* – Л.: Наука. Ленинградское отделение, 1988. – 356 с.

## BURUN-DAMAGYŇ HOWPLY TÄZE DÖREMELERINIŇ ANYKLAÝYŞ USULLARYNYŇ KÄMILLEŞDIRILMEGI

A. ROZYÝEWA,

*Şöhle bilen anyklaýyş, bejeriş  
we onkologiýa kafedrasynyň  
kliniki ordinatory*

**Wajyplygy.** Burun-damagyň (BD) howply täze döremeleri (HTD) ähli howply çiş keselleriniň 0,1–0,2%-ini düzýär. BD-niň HTD-leri bilen, esasan, erkek adamlar ýgy keselleýärler we keselleýjilik 15–25 hem-de 40–60 ýaş aralygyndaky adamlarda ýokary ýygylkda duş gelýär. Erkek/aýal gatnaşygy bu keselde 4:1-e deň [1, 3; 7]. Çagalarda ýüze çykýan BD-niň HTD-leri ähli HTD-leriň 1–3%-ini we kelle we boýun agzalarynda döreyän howply çişleriň bolsa 10–12%-ini düzýär. [5, 7].

BD-niň HTD-leri özüniň agressiw kliniki akymy bilen tapawutlanýarlar. Kliniki alamatlar HTD-niň BD-de ýerleşýän ýeri we çişniň ösüş ugry bilen bagly bolup, olar biri-birine örän ýakyn. BD-niň öň we ýokary diwarynda HTD dörende, näsaglar burnundan dem almanyň kynlaşanlygyna arz edýärler. Burun ýollarynyň dykylmagy, burun ýollaryndan iriňli suwuklygyň çykmagy, şeýle hem HTD-de ýara we nekroz ýüze çykanda burun ýollaryndan ganakma esasy kliniki alamatlar bolup durýar. HTD BD-niň yzky-gapdal diwaryndan dörap, daş tarapa ösende, Trotteriniň sindromy ýüze çykýar. Çişniň döran tarapynda gulagyň eşiđişiniň peselmegi, *trigeminalis* nerwiň newralgiýasy we duýgurlygyň peselmegi, ýumşak kentlewügiň bir tarapyň hereketiniň çäklenmegi ýaly alamatlar anyklanylýar. HTD BD-niň depe diwaryndan dörende we çiş ýokary tarap ösende, göz we beýni bilen bagly alamatlar ýüze çykýar. Göz nerw damarlary zeperlenende diplopiýa, strobizm we ekzoftalm, şeýle hem güýçli kellagyry ýüze çykýar [3, 5].

Boýun limfa mázlerinde metastazlaryň döremegi BD HTD-si bolan näsaglaryň 50–60%-inde ýeke-täk kliniki alamaty bolup durýar. BD HTD-i bolan näsaglaryň 70–80%-inde ilkinji gezek lukmana ýüz tutanda regionar limfa mázlerinde metastazlar anyklanylýar. Näsaglaryň 45–50%-inde regionar limfa mázleri ula-

lyp, uly çişleri döredýärler we agyrynyň ýüze çykmagyna getirýärler. HTD-niň ilkinji ojagynyň ölçegleri, köplenç, regionar metastazlaryň derejesi bilen korrelýasiýa etmeýär. Käbir halatlarda ölçegi kiçi bolan, ýöne çuň inwaziýa edýän çişleriň birnäçe uly ölçegli (6 sm-den uly) metastazlaryň hatda ikitaraplaýyn metastazlaryň ýüze çykmagyna getirýänligi amaly lukmançylykda beýan edilýär. Regionar limfa mázlerindäki metastazlar näsaglaryň 50–55%-inde ikitaraplaýyn bolýarlar [4, 7].

BD-niň HTD-siniň metastazlary gematogen ýol bilen ýaýrap, näsaglaryň 20–28%-inde beýleki agzalary zeperleýärler. Olar, esasan hem, öýkende, bagyrdaky, süňklerde anyklanylýar [3, 7].

**Işiň maksady.** BD-niň HTD-lerini anyklamakda şöhle bilen anyklaýyş usullarynyň netijeliligini seljermek.

**Işiň materiallary we usullary.** Türkmenistanyň Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrliginiň Onkologiýa ylmy-kliniki merkezinde 2019–2021-nji ýyllar aralygynda BD-niň HTD-leri bilen 265 näsag barlagdan geçdi we bejergi aldy.

Näsaglaryň 173-si (65,3%) erkek we 92-si (34,7%) aýal adam bolup, olar 14 ýaşdan 75 ýaş arasynda boldular. Näsaglaryň ortaça ýaşı 48-e deň. HTD-niň gurluşynyň we ýerleşýän yeriniň aýratynlyklary lukmanlara barlag geçirmek we keseli irki döwürlerde anyklamakda uly kynçylyklar döredýär. Şu sebäpli anyklaýyş usullarynyň utgaşykly ulanylmagy örän wajyp bolup durýar. Rentgenotomografiýa, kompýuter tomografiýasy (KT), kontrastly KT, magnit rezonans tomografiýa (MRT) barlaglary esasy barlag usullary bolup durýarlar [5; 3].

**Rentgenotomografiýa** barlag usuly «Rentgen-30» tehniki enjamy arkaly BD-niň HTD-si bolan näsaglaryň 265-sinden 245-sine (92,5%) geçirildi.



Rentgenotomografiya barlag usuly HTD-niň ýerleşýän ýerini, ölçegini, goňşy agzalara bolan gatnaşygy, çişň çäkleriniň aýdyňlygyny öwrenmäge mümkinçilik berýär (1-nji tablisa).

**BD-niň HTD-sini anyklamakda KT barlag usuly.** Bu barlag usulynyň görkezijileri rentgenotomografiya barlag usulynyň görkezijilerine meňzeş

bolup, HTD-leri has anyk, takyk anyklamak, şeýle hem BD-niň süňk diwarlarynyň zaýalanma we HTD-niň ýaýranlyk derejesini kesgitlemek mümkinçilikleriniň ýokarylygy bilen häsiýetlendirilýär. Kompýuter tomografiya barlag usuly, BD HTD-si bolan näsaglaryň 265-sinden 163-sinde (61,5%) geçirildi (2-nji tablisa).

1-nji tablisa

**Burun-damagyň howply täze döremelerinde rentgen barlag usulynyň görkezijileri**

HTD-niň rentgeologik görkezijileri		Jemi
Çişň ösüş görnüşi	Ekzofit	49,4%
	Endofit	18,3%
	Garyşyk	32,3%
Çişň çäkleriniň aýdyňlygy	Aýdyň	15,6%
	Aýdyň däl	84,4%
Çişň dykzlygy	Birmeňzeş	13,4%
	Birmeňzeş däl	86,4%
Çişň ýanyndaky agzalara ýaýramagy	Burun ýollaryna	33,5%
	Agyz damaga	28%
	Esasy boşluga	10,2%

2-nji tablisa

**BD-niň HTD-niň KT barlag usulynyň görkezijileri**

Burun-damagyň HTD-sinde kompýuter tomografiya barlagynyň görkezijileri		Jemi
Çişň ösüş görnüşi	Ekzofit	46%
	Endofit	21%
	Garyşyk	33%
Çişň çäkleriniň aýdyňlygy	Aýdyň	19%
	Aýdyň däl	81%
Çişň dykzlygy	Birmeňzeş	16%
	Birmeňzeş däl	83%
Çişň ýanyndaky agzalara ýaýramagy	Burun ýollaryna	75%
	Agyz damaga	25%
	Esasy boşluga	29%

BD HTD-niň ekzofit ösüş görnüşi 74 (45,4 %), endofit 34 (20,9%) we garyşyk ösüş görnüşi 54 (33,1%) näsagda anyklandy. HTD-niň çäkleriniň aýdyňlygy 31 (19,0%) we aýdyň däl 133 (81,5%) näsagda rentgenotomografiyada anyklanyldy. Çişň dykzlygy seljerilende 26 (15,9%) näsagda birmeňzeş we 136 (83,4%) näsagda birmeňzeş däl dykzlygy kesgitlenildi. BD-niň HTD-siniň burun ýollaryna ýaýranlygy 123 (75,4%), agyz damaga 42 (25,7%) ,

esasy boşluga 48 (29,4%) näsagda ýaýranlygy kesgitlenildi [3, 4].

**Gistologiya barlagy** 263 (99,2 %) näsagda geçirildi we olaryň 257-sinde (96,6%) kesel kesgitlemesi tassyk edildi. Umuman, sitologiya we gistologiya barlag usullary näsaglaryň 97,0%-inde BD-niň HTD-siniň barlygyny we keseliň morfologik görnüşi ni anyklady. Gistologiya barlagynyň netijelerine seredenimizde, BD-niň HTD-si bolan näsaglaryň 194-si

ne (95,46%) bu usulyň kömegi bilen barlag geçirildi. BD HTD-niň morfologik görnüşi morfologiýa barlagynyň kömegi bilen 257 (96,6%) näsagda anyklandy. Näsaglaryň 196-synda (76,3%) BD-niň HTD-si pes differensirlenen kanser öýjüklerinden, 53-sinde (20,6%) ýokary differensirlenen ýasy öýjükli kanser öýjüklerinden, 7-sinde (2,7%) differensirlenmedik

ýasy öýjüklerden durýanlygy anyklanyldy. Beýleki 2 (0,7%) näsagda BD-niň HTD-siniň diňe kanser öýjüklerinden durýanlygy anyklanyldy.

**Netije.** Geçirilen rentgenotomografiýa, KT barlaglarynyň BD-niň HTD-sini anyklamakda gymmatly maglumat berijiligi kesgitlenildi.

**A. ROZYEVA,**

### IMPROVING METHODS FOR DIAGNOSTICS OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE NASOPHARYNX TREATMENTS

The work provides a comparative analysis of the information content of various radiological diagnostic methods for identifying malignant neoplasms of the nasopharynx, which are distinguished by an aggressive clinical course.

From 2019 to 2021, 265 patients were examined and treated at the Scientific and Clinical Oncology Center. Among these patients, 173 (65.3%) were men and 92 (34.7%) women aged 14 to 75 years. These patients underwent radiography, computed tomography, contrast computed tomography, and magnetic resonance imaging, which turned out to be effective in diagnosing malignant neoplasms of the nasopharynx. It was revealed that the most informative studies for diagnosing malignant neoplasms of the nasopharynx are X-ray tomography and computed tomography.

**A. РОЗЫЕВА,**

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ НОСОГЛОТКИ

В работе проводится сравнительный анализ информативности различных методов лучевой диагностики для выявления злокачественных новообразований носоглотки, которые отличаются агрессивным клиническим течением.

С 2019 по 2021 год в Научно-клиническом центре онкологии обследовались и лечились 265 пациентов. Среди этих больных 173 (65,3%) были мужчины и 92 (34,7%) женщины в возрасте от 14 до 75 лет. Этим больным проведены рентгенография, компьютерная томография, контрастная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, которые оказались эффективными в диагностике злокачественных новообразований носоглотки. Выявлено, что наиболее информативными исследованиями для диагностики злокачественных новообразований носоглотки являются рентгенотомография и компьютерная томография.

### EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2007.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistan – melhemler mekany. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011.
3. *Ataýew S., Jumaýew M.* we başg. Burun-bokurdagyň HTD-leriniň bejeriş ýollarynyň kämilleşdirilmegi. Usuly gollanma. – A.: TDNG, 2008.
4. *Diwangulyýewa Ç.* Burun-bokurdagyň HTD-niň anyklaýuş usuly «Türkmenistanyň Saglygy goraýuş ulgamyn-da ýetilen sepgitler» atly halkara ylmy maslahatyň nutuklarynyň ýygyny. Aşgabat, 2008.
5. *Jumaýew M., Babaýew K.* Burun-damagyň howply täze döremeleri //Türkmenistanyň lukmançylygy. 2007. № 5. – S. 24–25.
6. *Алиев Б.М., Гарин А.М., Чуприк-Малиновская Т.П.* Рак носоглотки: опыт лучевого и химиолучевого лечения. // Вестник ОНЦ РАМН. – 1995. – №1. – С. 26–32.
7. *Ваккер А.В.* Гипертермия при лечении распространенных новообразований головы и шеи. // Тезисы I съезда онкологов стран СНГ. – М., 1996. – С. 264–265.



## MAZMUNY

YLYMY ÖSDÜRMEK, ALYMLARYŇ TÄZE NESLINI KEMALA GETIRMEK DÖWLETIMIZIŇ ILERI TUTULÝAN UGRY .....	7
<i>E. Ataýewa</i> DOGRUM INDUKSIÝASY MAKSADY BILEN PROSTAGLANDINLERIŇ ULANYLMAGYNYŇ SELJERMESI .....	9
<i>Ş. Allanow</i> DOWAMLY ÖT DAŞ KESELINDE SKLEROTIK HOLESISTITIŇ LAPAROSKOPIK BEJERILIŞINIŇ AÝRATYNLYKLARY .....	13
<i>A. Berdiýew</i> BOÝDÄNÄNIŇ TOHUMLARYNYŇ KÄBIR SAN GÖRKEZIJILERINIŇ WE DEMLEMESINIŇ ANTIBAKTERIAL IŞJEŇLIGINIŇ KESGITLENILIŞI .....	17
<i>A. Atakeýewa</i> GÖÝÜL ÖSÜMLIGINIŇ GURY EKSTRAKTYNDAN ÝASALAN MELHEMIŇ ÝARA BITIRIJILIK HÄSIÝETINIŇ AÝRATYNLYKLARY .....	21
<i>M. Gurbanow</i> TÜRKMENISTANDA BITÝÄN ÝANDAK ARKALY ÖTHALTANYŇ DOWAMLY GAÝNAGLAMA KESELLERINI BEJERMEK .....	26
<i>S. Hajyýewa</i> BÄBEKLERDE DOGA WE POSTNATAL PNEWMONIÝANYŇ GEÇIŞ AÝRATYNLYKLARY .....	29
<i>M. Hojamyradow</i> GASTRODUODENAL GANAKMALARDA HIRURGIK BEJERGINI SAÝLAMAGYŇ DÜZGÜNLERI .....	33
<i>K. Muhammetgeldiýew</i> ÝAŞLARDA WE ULULARDA KELLE BEÝNI GANAÝLANÝŞYGYNYŇ ÝITI BOZULMASYNYŇ AÝRATYNLYKLARYNYŇ SELJERMESI .....	37
<i>A. Nazarow</i> DOWAMLY MIOKARDITLI NÄSAGLARDA GISIŇ DESSEJIGINIŇ ÇEP AÝAJYGYNYŇ BÖWETLENMESI BILEN GEÇÝÄN ÝÜREK ÝETMEZÇILIGI .....	41
<i>H. Nurgeldiýew</i> PILORODUODENAL STENOZLY NÄSAGLARDA BEJERIŞ USULLARYNY KÄMILLEŞDIRMEK .....	46
<i>A. Rejebowa</i> ABU ALY IBN SINANYŇ SÜÝJÜLI DIABETI BEJERMEKDÄKI TAGLYMATYNY GAHRYMAN ARKADAGYMYZYŇ «TÜRKMENISTANYŇ DERMANLYK ÖSÜMLIKLERI» ESERI BILEN UTGAŞYKLY SELJERMEK .....	49
<i>A. Rozyýewa</i> BURUN-DAMAGYŇ HOWPLY TÄZE DÖREMELERINIŇ ANYKLAÝYŞ USULLARYNYŇ KÄMILLEŞDIRILMEGI .....	53



CONTENTS

**E. Atayeva,**  
ANALYSIS OF THE USE OF PROSTAGLANDINS FOR LABOR INDUCTION .....11

**Sh. Allanov,**  
FEATURES OF LAPAROSCOPIC TREATMENT OF SCLEROSING  
CHOLECYSTITIS IN CHRONIC CHOLESTILIS DISEASE. ....15

**A. Berdiyev,**  
DETERMINATION OF SOME NUMERICAL INDICATORS AND ANTIBACTERIAL  
PROPERTIES OF FENUGREEK SEED INFUSIONS .....20

**A. Atakeyeva,**  
WOUND-HEALING PROPERTIES OF AN OINTMENT FROM  
THE DRY EXTRACT OF THE CAPPARIS SPINOSA .....24

**M. Gurbanov,**  
TREATMENT OF CHRONIC DISEASES OF THE GALLBLADDER  
WITH CAMEL THORN GROWING IN TURKMENISTAN .....27

**S. Hajieva,**  
FEATURES OF CONGENITAL AND POSTNATAL PNEUMONIA COURSE IN INFANTS .....31

**M. Hojamyradov,**  
CHOICE OF SURGICAL TREATMENT FOR BLEEDING FROM GASTRODUODENAL ULCERS .....35

**K. Muhammetgeldiev,**  
ANALYSIS OF ACUTE CEREBRAL CIRCULATION DISORDERS IN YOUNG AND ADULTS .....39

**A. Nazarov,**  
FEATURES OF THE COURSE OF HEART FAILURE IN PATIENTS WITH  
MYOCARDITIS AGAINST THE BACKGROUND OF LEFT BUNDLE BRANCH BLOCK .....44

**H. Nurgeldyev,**  
IMPROVING TREATMENT METHODS FOR PATIENTS WITH PYLORODUODENAL STENOSIS .....47

**A. Rejepova,**  
ANALYSIS OF THE DOCTRINE OF ABU ALI IBN SINA ON THE TREATMENT  
OF DIABETES IN CONJUNCTION WITH THE BOOK “MEDICINAL PLANTS OF TURKMENISTAN” .....51

**A. Rozyeva,**  
IMPROVING METHODS FOR DIAGNOSTICS OF MALIGNANT NEOPHARYNX TREATMENTS .....55



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Э. Атаева,</b> АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОСТАГЛАНДИНОВ ДЛЯ ИНДУКЦИИ РОДОВ .....	11
<b>Ш. Алланов,</b> ОСОБЕННОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХОЛЕЦИСТИТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ .....	15
<b>А. Бердиев,</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЧИСЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕМЯН ПАЖИТНИКА СЕННОГО И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СВОЙСТВ НАСТОЕВ .....	20
<b>А. Атакеева,</b> РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИЕ СВОЙСТВА МАЗИ ИЗ СУХОГО ЭКСТРАКТА КАПЕРСА КОЛЮЧЕГО .....	24
<b>М. Гурбанов,</b> ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ВЕРБЛЮЖЬЕЙ КОЛЮЧКОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ .....	27
<b>С. Хаджыева,</b> ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ВРОЖДЕННОЙ И ПОСТНАТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У МЛАДЕНЦЕВ .....	32
<b>М. Ходжамырадов,</b> ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ .....	35
<b>К. Мухамметгельдиев,</b> АНАЛИЗ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У МОЛОДЫХ И ВЗРОСЛЫХ .....	39
<b>А.А. Назаров,</b> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ С МИОКАРДИТОМ НА ФОНЕ БЛОКАДЫ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА .....	44
<b>Х. Нургельдыев,</b> УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ. . .	48
<b>А. Реджепова,</b> АНАЛИЗ УЧЕНИЯ АБУ АЛИ ИБН СИНЫ О ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА В СОВОКУПНОСТИ С КНИГОЙ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ТУРКМЕНИСТАНА» .....	52
<b>А. Розыева,</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ НОСОГЛОТКИ .....	55

LUKMANÇYLYK YLMY WE INNOWASIÝALAR

MEDICAL SCIENCE AND INNOVATIONS

МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА И ИННОВАЦИИ

*Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň  
Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň  
ylmy-elektron žurnaly*

*Scientific e-journal of Myrat Garryev  
State Medical University of Turkmenistan*

*Научно-электронный  
журнал ГМУТ им. Мырата  
Гаррыева*

A – 114550.  
Çap etmäge rugsat edildi \_\_.\_\_.2025. Ölçegi 60x90 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Çap listi 7,5.  
Hasap-neşir listi 6,82. Şertli çap listi 7,5. Şertli reňkli ott. 30,5.  
Sargyt № 1946.

Türkmen döwlet neşirýat gullugy.  
744000. Aşgabat. Garaşsyzlyk şaýoly, 100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugynyň Metbugat merkezi.  
744015. Aşgabat, 2127-nji (G. Gulyýew) köçe, 51/1.