

Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň
Döwlet lukmançylyk uniwersiteti



ÝAŞ ALYM



TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
SERDAR BERDIMUHAMEDOW:

№ 1 2022

- Milli ylym we bilim ulgamlaryny yzygiderli kämilleşdirmek, hususan-da, ýokary hünärlı ýaş işgärleri – alymlaryň täze neslini tayýarlamak, bu ugurda halkara hyzmatdaşlygy ösdürmek Berkarar döwletimiziň özgertmeleri amala aşyrmak syýasatynyň ileri tutulyan ugurlarynyň biridir.



**ÝAŞ ALYM
YOUNG SCIENTIST
МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ**

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



Aşgabat



**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 öňünde.

Gaytalama:

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

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.
Harasatlar almaz, syndyrmañ 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, Türkmenistany!

TÜRKMENISTANYŇ KÄBIR DERMANLYK ÖSÜMLIKLERINIŇ
DÜZÜMINDÄKİ SAHAROZANY WE OLARYŇ
IMMUNOMODULIRLEÝJI UKYBYNY KESGITLEMEK

M.Agamedow

Kesel bejeřiš fakultetiniň 6-njy ýyl talyby

Wajyplig. Hormatly Arkadagly Prezidentimiziň parasatly baştutanlygynda ilatyň saglygyny goramak, kesellere garşıy göreşmek meselelerine döwlet derejesinde aýratyn ähmiyet berilýär. Häzirki döwürde ýurdumyzda ösýän dermanlyk ösümlikleri düýpli öwrenmek, olaryň çig mallaryndan täze derman serişdelerini taýýarlamak we amaly lukmançylykda rejeli peýdalanmak meselelerine düýpli seredilýär. Dermanlyk ösümliklerimiz özleriniň bejeriji häsiyetleri bilen meşhurdyrlar, ýöne olaryň bejeřiš täsirleriniň mehanizmieri ylmy taýdan düýpli öwrenilmelidir [1].

Saharoza – tebigatda iň giň ýaýran disaharid bolup, şu görnüşde birleşen uglerod we energiýa bütin ösümligiň bedeninde ýaýraýar [3-6]. Saharoza köp mukdarda käbir gökönümleriň we miweleriň, şol sanda tozga, atgulak, boýbodran ýaly derman ösümlikleriniň hem düzümine girýär. Ýöne dermanlyk ösümlikleriň gaýnatmalaryndaky saharozanyň mukdary barada maglumatlar az.

Işiň maksady Türkmenistanyň käbir dermanlyk ösümlikleriniň (DÖ) – buýanyň köküniň (*Glycyrrhiza glabra*), türkmen arçasynyň (*Juniperus turcomanica*) owradylan pürleriniň, ýandagyň (*Alhagi persarum*) owradylan gülleriniň we tikenleriniň gaýnatmalaryndaky saharozanyň mukdaryny we olaryň immunomodulirleýji ukybyny kesgitlemek bolup durýar.

Işiň materiallary we usullary. Buýanyň, türkmen arçasynyň, ýandagyň 5% (ex 1:20) gaýnatmalaryndaky saharozanyň mukdaryny kesgitledik. Görkezilen ösümlikler kagyzjyklara gaplanan şekilde 40 gr hasabynda Türkmenistanyň Ylymlar Akademiýasynyň dermanlyk ösümlikleri institutyndan alyndı.

DÖ-leriň gaýnatmalary Farmakopeýanyň (1989) *Juniperus communis L.* [2] üçin nusgasýy esasynda taýýarlanыldı.

Saharozanyň mukdary refraktometriki usul arkaly RFM 712 (Beýik Britaniýa) refraktometrine kesgitlenildi. Netijeler briksde - °Bx (saharozanyň halkara ölçeg birligi) aňladыldы. Ölçeg wagtynda daşky gurşawyň we gaýnatmalaryň temperaturalaryny 23-24°C görkezijide saklamaga çalşyldı. DÖ-leriň immunomodulirleýji ukyplary barada olaryň ak aýrybaşga tohumly syçanlaryň (AAS) leýkositleriniň migrasiýa işjeňligine täsiri boýunça baha berildi. Tejribede 15 sany AAS ulanyldı. AAS-laryň ganlary olaryň guýruk wenasyndan alyndı.

Alnan maglumatlar Excel we Statistics programmalarynda matematiki seljерildi.

Barlagyň netijeleri. DÖ-leriň 5% gaýnatmalarynda ösümligiň görnüşine baglylykda saharozanyň mukdary görnetin üýtgeýär (1-nji tablisa). Saharoza iň köp mukdarda türkmen arçasynyň gaýnatmasynda ($11,25 \pm 1,4 {}^{\circ}\text{Bx}$), iň az mukdarda bolsa buýan köküniň gaýnatmasynda ($7,8 \pm 1,3 {}^{\circ}\text{Bx}$) saklanýar (tapawut ygtybarly, $p < 0,01$).

1-nji tablisa

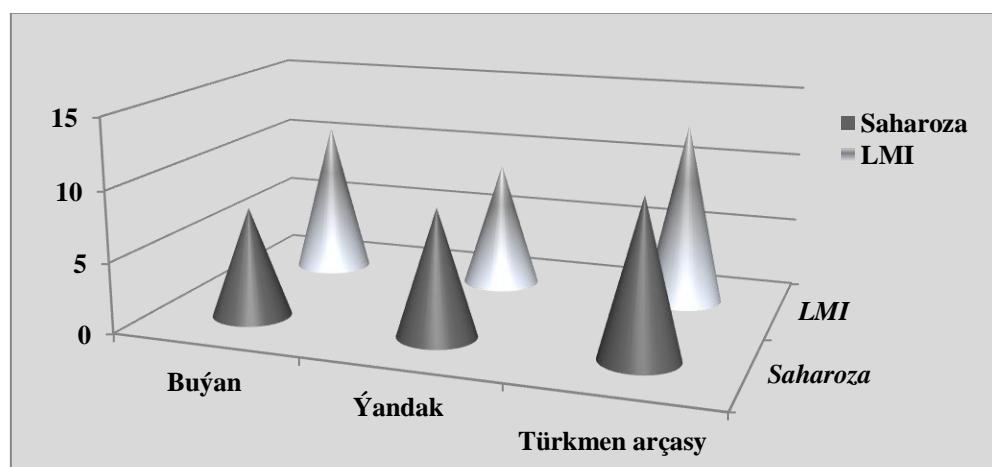
Dermanlyk ösümlikleriň gaýnatmalaryndaky saharozanyň mukdary

Nº	Dermanlyk ösümligiň ady	Saharozanyň konsentrasiýasy (${}^{\circ}\text{Bx}$)	Gaýnatmanyň temperaturasy (T°C)
1.	Türkmen arçasy (<i>Juniperus turcomanica</i>)	$11,25 \pm 1,49 **$	23,5
2.	Ýandak (<i>Alhagi persarum</i>)	$9,0 \pm 1,9 *$	23,5
3.	Buýan (<i>Glycyrrhiza glabra L.</i>)	$7,8 \pm 1,3 *$	23,4

Bellik: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$ saharozanyň iň pes konsentrasiýasyna görä

Saharoza ösümligiň metaboliki we signal hadysalarynyň ählisinee diýen ýaly gatnaşýar. Ol ösümligiň immun ulgamynyň funksional işjeňligini kadalaşdyryýan esasy maddalaryň biri bolup durýar [6]. Şol sebäpden biz ýokarda agzalan DÖ-leriň 5% gaýnatmalarynyň AAS-laryň ganýndaky leýkositleriň migrasiýa işjeňligini artdyrmak ukybyны in vitro öwrendik.

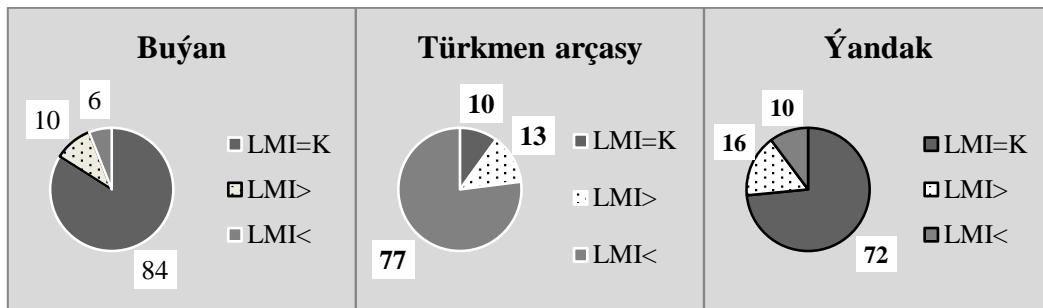
Netijede, öwrenilen DÖ-leriň gaýnatmalaryndaky saharozanyň konsentrasiýasyna garaşsyz AAS-laryň leýkositleriniň aýna kapillýarlardan migrasiýa işjeňligini üýtgetmäge ukyplydyklary ýüze çykaryldy (1-nji surat).



1-nji surat. DÖ-niň görnüşinde baglylykda leýkositleriň migrasiýa indeksiniň (LMI) we saharozanyň konsentrasiýasynyň görkezijileri.

Ýagny saharozanyň ýokary konsentrasiyasyna eýe bolan ösümlikleriň gaýnatmalary ganyň leýkositleriniň migrasiýasyny hem stimulirlemäge (meselem, buýanyň gaýnatmasy) hem togtatmaga (meselem, türkmen arçasynyň, ýandagyň gaýnatmalary) ukyplydyrlar, ýöne bu häsiýetler dürli gösterim ýagdaýlarynda ýuze çykýarlar.

DÖ-leriň gaýnatmalarynyň goşulmagy netijesinde LMI-niň üýtgeýşi aşakdaky diagrammada görkezilýär (2-nji surat).



2-nji surat. LMI ululygynyň DÖ-leriň gaýnatmalarynyň goşulanyndaky üýtgemesi (%)

Bellik: K –kada, üýtgetmeýär, > ýokarlandyrýár, < togtadýar.

Diagrammadan görnüşi ýaly, buýanyň gaýnatmasy 6% ýagdaýda leýkositleriň migrasiýasyny togtadýan bolsa, ýandagyň gaýnatmasy 10% ýagdaýda togtadýar. Ýöne türkmen arçasynyň gaýnatmasynyň bu hadysany 77% ýagdaýda togtadýandygy görülyýär.

Netijeler: Türkmen arçasynyň, buýanyň we ýandagyň gaýnatmalarynda saharoza kesgitlendi – sahorozany türkmen arçasynyň (*Juniperus turcomanica*) gaýnatmasy iň köp mukdarda, buýanyň köküniň (*Glycyrrhiza glabra*) gaýnatmasy bolsa iň az mukdarda saklaýar. Öwrenilen dermanlyk ösümlikleriniň gaýnatmalary ak aýrybaşa tohumly syçanlaryň ganyndaky leýkositleriň işjeňligine *in vitro* täsir edýär.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýsy ösdürmegiň ylmy esaslary- Aşgabat, 2007 . - S. 79.
2. Государственная фармаконея СССР. Выпуск 2. - М.: Медицина, 1989. - 400 с.
3. 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.
4. *Bolouri Moghaddam, Mohammad Reza; Wim Van den Ende*. Sugars and plant innate immunity //Journal of Experimental Botany (2012), 63(11), 3989-3998 CODEN: JEBOA6; ISSN: 0022-0957.
5. *Stokes ME, Chattopadhyay A, Wilkins O, Nambara E, Campbell M.M* (2013) Interplay between sucrose and folate modulates auxin signaling in *Arabidopsis*. *Plant Physiol* 162:1552–1565
6. *Wind J, Smeekens S, Hanson J* (2010) Sucrose: metabolite and signaling molecule. *Phytochemistry* 71:1610–1614

SUCROSE CONTENT AND IMMUNOMODULATORY PROPERTIES OF SOME MEDICINAL PLANTS OF TURKMENISTAN

M.Agamedov

The aim of investigation was to determine the concentration of sucrose in some medicinal plants of Turkmenistan - licorice root (*Glycyrrhisa glabra*; GG), chopped needles of Turkmen juniper (*Juniperus turcomanica*; JT), chopped flowers and camel thorns (*Alhagi persarum*; AP) decoctions and its immunomodulatory properties.

The sucrose content in 5% (ex 1:20) decoctions of GG, JT, and AP was determined with the help of RFM 712 refractometer (Great Britain).

It has been shown that all investigated MPs contain sucrose. Regardless of its concentration, MP decoctions modulate the migration of blood leukocytes of white mice from the glass capillary *in vitro*.

There is some content of sucrose in the investigated medicinal plants, the maximum concentration of it was in the decoction of JT, and minimum - GG.

The decoction of investigated medicinal plants modulates the mice blood leukocytes activity *in vitro*.

СОДЕРЖАНИЕ САХАРОЗЫ И ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ОТВАРОВ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ТУРКМЕНИСТАНА

М.Агамедов

Целью настоящего исследования являлось определение содержания сахарозы и иммуномодулирующие свойства отваров некоторых лекарственных растений (ЛР) Туркменистана - корня солодки голой (СГ) (*Glycyrrhisa glabra*), рубленой хвои можжевельника туркменского (МТ) (*Juniperus turcomanica*), рубленых цветов и колючек верблюжьей колючки (ВК) (*Alhagi persarum*).

Содержание сахарозы определяли в 5% (ex 1:20) отварах из СГ, МТ и ВК при помощи рефрактометра RFM 712 (Великобритания).

Установлено, что во всех исследованных ЛР содержится сахароза. Независимо от её концентрации, отвары ЛР модулируют миграцию лейкоцитов крови белых мышей из стеклянного капилляра *in vitro*. В изученных лекарственных растениях максимальная концентрация сахарозы имеется в отваре МТ, а минимальная – в отваре СГ.

Отвары вышеназванных лекарственных растений влияют на активность лейкоцитов крови мышей *in vitro*.

**ARTERIAL GIPERTONIÝALY NÄSAGLARDÀ KAROTID
ARTERIÝANYŇ GIPERTONIKI REMODELIRLENMEGINIŇ
ULTRASES BAHALANDYRMALARY**

B. Akmuhammedow

Kesel bejeriş fakultetiniň 3-nji ýyl talyby

Wajyplagy: Arterial gipertoniýa (AG) iň möhüm lukmançylyk meseleleriniň biri bolmagynda galýar. Munuň sebäbi AG-yň ilatyň arasynda giňden ýaýranlygy we onuň ýürek-damar keselleriniň we olardan ölümçiligiň howp faktory bolup durýanlygy bilen baglanyşyklydyr. AG-da nyşana-agzalara zeper ýetmeginiň gan basyşynyň islendik derejesinde ýürek-damar gaýra üzülmeleriniň howpuny ýokarlandyrýandygy mälimdir [1,3].

AG beýniniň ähli gurluş we funksional derejelerinde beýniniň bitewi damar ulgamynyň üýtgemegine goşant goşýar [2]. AG-da nyşana-agzalaryň damar gurluşlarynyň ýagdaýyna baha bermek üçin ultrases usullary iň ygtybarly we elýeterli barlaglardyr. Reňkli doppler skanirlenmeginiň damarlary görmek we olaryň gurluş zeperlerini kesgitlemek üçin has ygtybarly usuldyr [4-6].

Merkezi we çetki damarlaryň gipertoniki remodelirlenmeginiň birnäçe ylmy barlaglar bagışlandy [3]. Şeýle-de bolsa, ýokary kadaly AG-da we AG-yň I derejesinde, 1-2 pes howp tapgyrlarynda, nyşana-agzalara subkliniki zeper ýetirmezden, periferiki damarlaryň gipertoniki remodelirlenmeginiň meselesi çözülenok.

Işıň maksady: Kadaly gan basyşy bolan näsaglarda we AG-yň 1 derejesinde, 1-2 pes howp tapgyrynda nyşana-agzalara subkliniki zeper ýetirmezden, umumy karotid arteriýalarynyň gipertoniki remodelirlenmeginiň ultrases barlagy arkaly baha bermek.

Işıň materiallary we usullary: Biz kadaly gan basyşy bolan näsaglarda we AG-yň 1 derejesinde, 1-2 pes töwekgelçilik tapgyrynda nyşana-agzalara subkliniki zeper ýetirmezden, kelle beýnini we gözleri iýmitlendirýän damarlaryň ýagdaýyna baha bermek üçin ultrases barlaglaryny geçirdik. Kelle beýniniň damar ulgamynyň 5 sany funksional-morfologik derejedäki gurluşynyň düşünjesine esaslanýan [6] çylşyrymlı ultrases barlagynyň algoritminde gan damarlarynyň (iri magistral damarlaryň) toplumlaýyn ultrases barlagynda umumy karotid arteriýasyныň (UKA) ýagdaýyna aýratyn üns berilýär.

Näsaglarda umumy karotid arteriýalarynyň gipertoniki gurluş we funksional taýdan remodelirlenmegini kesgitlemek we baha bermek üçin 5-12 MGs datçigi ulanyp, Siemens G60 S enjamynda umumy karotid arteriýalarynyň ultrases doppler barlagy geçirildi. Näsaglaryň barlagy 10 minut dynç alandan soň, arkanlygyna ýatan ýagdaýda geçirildi.

Howp faktorlaryny toparlara bölmek BSGG-niň we Halkara Kardiologiá Guramasynyň ýüregiň işemiá keselini (ÝIK) kesgitlemek we bejermek boýunça görkezmelerine laýyklykda geçirildi.

Kardiologiá ylmy-kliniki merkezli hassahanada 20 ýaşdan 60 ýaş aralygyndaky 110 näsag barlandy. Olaryň ortaça ýaşы 45.0 ± 12.2 ýyla barabar boldy. Gözegçilik toparlaryndaky näsaglaryň kliniki aýratynlyklary 1-nji tablisada getirilýär.

1-nji tablisa **Gözegçilik toparlarynyň kliniki aýratynlyklary**

Görkeziji, birlikler	Kadaly AB	Ýokary kadaly AB	AG 1 döwür 1 dereje	AG 1 döwür 2 dereje
Näsaglaryň sany	20	20	34	36
Ortaça ýaş, ýyllar	$43,6 \pm 8,2$	$44,5 \pm 11,5$	$44,8 \pm 11,2$	$45,2 \pm 11,4$
Sistolik gan basyşy (SGB), mm Hg	$118,7 \pm 4,4$	$132,4 \pm 4,8$	$144,8 \pm 5,7$	$166,3 \pm 4,5$
Diastolik gan basyşy (DGB), mm Hg	$78,2 \pm 2,8$	$83,9 \pm 3,9$	$85,4 \pm 4,6$	$96,7 \pm 4,5$

Nyşana-agzalaryň zeperlenmeleri *Kardiologlaryň Bütinrussiá ylmy bileleşiginiň* (2008-2010) tekliplerine laýyklykda ýüze çykaryldy. Barlag geçirilmezden öň ähli näsaglarda AG-yň dowamlylygy 1,5 ýıldan ýokary däldigi anyklandy we olar yzygiderli antigipertenziw bejergi almandyrlar.

Anamnezinde insult; miokardyň infarkty; ÝIK; dowamly ýürek ýetmezçiligi; alynýürek fibriliýasiýasy we Gisiň dessesiniň aýajyklarynyň gabawy; simptomatiki (ikilenji) AG; AG-yň diastolik, izolirlenen sistolik görnüşleri; bagyr ýetmezçiligi; süýjüli diabet; howply täze döremeler; autoimmun keselleri; semizligi bar bolan näsaglar, göwreliliğiň öňüni alyş serişdelerini ulanýan näsaglar, şeýle hem klimakteriki sindromy ýüze çykan; umumy karotid arteriýalarynda stenoz we aterosklerotik üýtgemeler ýüze çykarylan näsaglar barлага girizilmedi.

Gözegçilik topary hökmünde şol bir ýasdaky we jynsdaky kadaly gan basyşy bolan 20 näsagdan ybarat bolup, olarda umumy karotid arteriýasynyň ýagdaýy we barlagdan girizmezligiň şol bir kriteriyalary ulanyldy.

Materialely statistik taýdan işlemek "Statistica 6.0" programma bukjasyň kömegi bilen geçirildi. Maglumatlar $M \pm SD$ görnüşinde görkezilýär, bu ýerde M

arifmetiki ortaça ululyk, SD standart gyşarma. Tapawut p < 0.05 derejesinde ygtybarly hasaplandy.

Barlagyň netijeleri. Esasy toparyň dürli derejeli gan basyşy bolan näsaglarda we kadaly gan basyşy (gözegçilik topary) bolan adamlarda umumy karotid arteriýalarynyň ýagdaýyna baha bermek üçin ultrases doppler barlagy geçirilende alnan maglumatlaryň deňeşdirmeye derňewi 2-nji tablisada getirilýär.

2-nji tablisa

Dürli gan basyşy bolan näsaglarda umumy karotid arteriýalaryny doppler barlagynyň deňeşdirmeye maglumatlary

Umumy karotid arteriýalarynyň ultrases barlaglarynyň görkezijileri, birlikler	Ýokary gan basyşy bolan näsaglarda (n=70)		Kadaly gan basyşy bolan adamlarda (n=20)	
	M	± SD	M	± SD
Umumy karotid arteriýanyň (UKA) diametri, mm	6,12	0.41	5,98	0.21
Intima-media toplumynyň (IMT) galyňlygy, mm	0,92*	0,14	0,73	0,16
Gan akymynyň ortaça tizligi (Vmed), sm/s	41,6*	9,47	46,5	8,9
Gan akymynyň iň ýokary tizligi (Vmax), sm/s	84,5*	8,9	89,3	7,9
Gan akymynyň iň pes tizligi (Vmin), sm/s	21,8*	4,75	30,4	4,8
Purselo gan aýlanyşyna garşylyk indeksi (IR)	0,74*	0,09	0,65	0,05
Gosling pulsator indeksi (IP)	1,51*	0,24	1,27	0,22
Göwrümleýin ortaça tizlik (Vvol med), ml/min	263,4*	59,7	294,4	51,3
Sistolik gan akymynyň iň ýokary tizliginiň iň ýokary diastolik tizlige gatnaşygy (S/D)	3,87	0,23	2,94	0,22

Bellik: * toparlaryň arasyndaky statistik taýdan möhüm tapawutlar (p <0.05).

Tablisadan görnüşi ýaly, ýokary gan basyşy bolan näsaglarda intima-media toplumynyň (IMT), gan aýlanyşyna garşylyk indeksiniň (IR), pulsator indeksiniň (PI) we iň ýokary sistolik gan aýlanyş tizliginiň iň ýokary diastolik tizlige (S/D) gatnaşygynyň, esasan, diastolik tizligiň peselmegi sebäpli umumy karotid arteriýasynyň diametriniň statistik taýdan ujypsyz ýokarlanmagynyň esasynda statistik taýdan ep-esli ýokarlanandygy yüze çykaryldy. Şol bir wagtyň özünde gan basyşynyň ýokarlanmagy bilen, ortaça, iň ýokary, iň pes we göwrümlü çyzykly gan akymynyň tizliginiň statistik taýdan ep-esli azalmagy bellendi. Alnan maglumatlar AG-ly näsaglarda damar diwarynyň myşsa tonusynyň ýokarlanmagyny we gan aýlanyşyna periferiýa garşylygynyň, şeýle hem umumy karotid arteriýasynyň çeyéliginiň peselmegini görkezýär.

AG-li näsaglarda sag we çep umumy karotid arteriýalarynyň ýagdaýy barada deňeşdirmeye maglumatlary 3-nji tablisada getirilýär.

3-nji tablisa

AG-ly näsaglarda ultrases doppler barlagynda sag we çep umumy karotid arteriýalaryny skanirlemegeň görkezijileriniň gatnaşygy

Görkeziji, ölçeg birlikler	Sag UKA (n =110)		Çep UKA (n= 110)		Tapawutlaryň ähmiýeti	
	M	± SD	M	± SD	t	p=
UKA diametri, mm	6,13	0,54	6,11	0,29	0,47	0,640881
IMT galyňlygy, mm	0,93	0,13	0,92	0,15	0,99	0,330206
Vmed, sm/s	40,88	9,21	42,26	9,94	1,22	0,237681
Vmax, sm/s	81,51	8,66	83,19	8,95	0,62	0,538300
Vmin, sm/s	19,79	4,64	20,89	4,98	0,29	0,928322
IR	0,76	0,11	0,75	0,09	1,82	0,072197
IP	1,51	0,23	1,47	0,22	1,76	0,089272
Vvol med, ml/min	262,4	55,37	265,6	52,60	0,76	0,495863
S/D	4,11	0,22	3,98	0,22	0,94	0,322406

Statistik taýdan sag we çep umumy karotid arteriýalaryň wajyp tapawutlary kesgitlenmedi. Şol sebäpli ýokary kadaly AGB we AG-yň 1 döwri, 1-2 derejesi bolan näsaglarda beýniniň gan bilen üpjün edilmeginiň aýratynlyklary soňraky baraglarda anyklananda, nyşana agzalaryň subkliniki zeper ýetmezden şahalarynyň ýagdaýyny diňe bir tarapdan, mysal üçin, çep tarapdan anyklamak bilen çäklenip bolar. Gan basyşynyň dürli derejeleri bolan näsaglarda çep umumy karotid arteriýalarynyň ýagdaýy barada deňeşdirmeye maglumatlary 4-nji tablisada getirilýär.

4-nji tablisa

Doppler ultrases barlagynda çep umumy karotid arteriýasynyň ýagdaýyny dürli gan basyşynyň ýokarlanmagy bilen deňeşdirmek

Görkeziji, ölçeg birlikler	Kadaly AGB (n=20)		Ýokary Kadaly AGB (n=20)		AG 1 döwür, 1 dereje (n=34)		AG 1 döwür, 2 dereje * (n=36)	
	M	±SD	M	±SD	M	±SD	M	±SD
UKA diametri, mm	5,98	0,21	6,05	0,18	6,12	0,19	6,18*	0,22
IMT galyňlygy, mm	0,73	0,16	0,85	0,14	0,92*	0,15	0,95*#	0,17
Vmed, sm/s	46,5	8,9	42,4	10,7	41,5	13,4	40,3*	15,2
Vmax, sm/s	89,3	13,9	86,5	15,3	83,2	11,8	80,9*	15,6
Vmin, sm/s	30,4	4,8	26,3	5,7	21,4*	8,3	19,1*	9,2
IR	0,65	0,05	0,70	0,05	0,74*#	0,06	0,76*#	0,05
IP	1,27	0,32	1,42	0,33	1,49*	0,31	1,53*#	0,32
Vvol med, ml/min	294,4	51,3	287,5	49,7	275,3	50,4	255,3*	49,5
S/D	2,94	0,22	3,29	0,23	3,88	0,24	4,23*	0,23

Bellik: * kadaly gan basyşy bilen statistik taýdan möhüm tapawutlar ($p <0,05$);

- ýokary gan basyşy bilen statistik taýdan möhüm tapawutlar ($p <0,05$)

Tablisadan görnüşi ýaly, ýokary kadaly gan basyşy bolan näsaglarda gözegçilik topary bilen deňeşdirilende statistik taýdan möhüm tapawutlar tapylmady. Şeýle-de bolsa, damar tonusynyň (IR) we periferiya garşylygyň (IP) ýokarlanmagynyň fonunda gan akymynyň çyzykly tizliginiň peselmegine we intima-media toplumynyň diametriniň we galyňlygynyň ýokarlanmagyna ýykgyňlyk bellenildi, ol kadaly we ýokary kadaly gan basyşy bolanlar bilen deňeşdirilende, 1-nji döwürli, 1-2 derejeli AG-ly näsaglarda ähmiýetli boldy. Diastolik gan aýlanyşynyň iň ýokary tizliginiň has peselmegi sebäpli, gan basyşynyň ýokarlanmagy bilen näsaglarda S/D gatnaşygy ýokarlanýar, bu AG-yň 1 döwründe, 1-2 derejelerinde eýýäm diastolik disfunksiyanyň başlanýandygyny görkezýär.

Netijeler. Şeýlelik bilen, ýokary kadaly aterial gan basyşda minimal töwekgelçilikli 1 döwürli, 1-2 derejeli AG ýagdaýynda kelle beýniniň we gözüň gan üpjünçiligineniň 1-nji derejesini görkezýän umumy karotid arteriýasynyň gipertoniki gurluş we funksional taýdan remodelirlenmegi, damarlaryň tonusynyň we rigidilitiginiň artmagy sebäpli, diastolik disfunksiyanyň fonunda IR-iň we IP-iň ulalmagy bilen damarlaryň diametriniň, intima-media toplumynyň galyňlygynyň we çyzykly gan akymynyň tizliginiň ýokarlanmagy ýüze çykarylýar. Şeýle-de bolsa, eýýäm ýokary kadaly gan basyşynda, umumy karotid arteriýalarynyň gurluş we funksional taýdan remodelirlenmegi, umumy karotid arteriýasynyň diametriniň we galyňlygynyň ýokarlanmagy, diwarlarynyň çeýeliginen peselmegi, göwrümlü gan aýlanyş tizliginiň statistik taýdan ujypsyz peselmeginiň fonunda damarlaryň diwarynyň gan aýlanyşyna periferiya garşylygyň ýokarlanmagy sebäpli, myssasynyň tonusynyň peselmegi ýüze çykarylýar. Umumy karotid arteriýalarynda ýüze çykarylan üýtgeşmeleriň netisesinde AG-yň 1 derejesinde, 1-2 pes howp tapgyrlary bolan näsaglarda beýni gurluşlarynyň iýmitlenmeginiň bozulmagy üçin şertler ýüze çykýar.

Şonuň üçin eýýäm ýokary kadaly arterial gan basyşynda karotid arteriýalarynyň gipertoniki remodelirlenmeginiň öňünü almak we serebrowaskulýar hadysalarynyň öňünü almak üçin yzygiderli antigipertenziw bejergini geçirmeli.

EDEBIÝAT

1. Белоусов Ю. Б. Поражение органов-мишеней при артериальной гипертонии // Тер. архив. - 1997. - Т.69. - С.12-15.
2. Гулевская Т. С., Моргунов В. А. Патологическая анатомия нарушений мозгового кровообращения при атеросклерозе и артериальной гипертонии. - М.: ОАО Изд-во «Медицина», 2009. - 296 с.
3. Мамедов М. Н., Оганов Р. Г. Артериальная гипертония в клинической практике врача: современная стратегия диагностики и лечения. Качество жизни. - Медиц., 2005; 3 (10): 10-17.
4. Нанчикеева М. И. Значение ультразвуковой диагностики для оценки поражения органов-мишеней и определения тактики ведения пациентов с эссенциальной артериальной гипертензией // Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2008. - № 3. - С. 74-83.
5. Никитин Ю. М. Алгоритм ультразвуковой диагностики поражений функционально-морфологических уровней кровоснабжения головного мозга в

неврологической практике // Журн. неврол. и псих. им. С. С. Корсакова. Инсульт (прил.). - 2007. - Вып. 20. - С. 46-49.

6. Шумилина М. В. Комплексная ультразвуковая диагностика патологии периферических сосудов. Учебно-методическое руководство. - Изд. 2-е, доп. - М.: НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2012. - 384 с., цв. ил.

ULTRASOUND ASSESSMENTS OF HYPERTENSIVE REMODELING OF THE CAROTID ARTERY IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

B.Akmuhamedov

Arterial hypertension (AH) remains one of the most pressing medical problems. This is due to the fact that hypertension, which largely determines the high cardiovascular morbidity and mortality, is characterized by a significant prevalence among the population. It is known that the presence of damage to target organs in AH increases the risk of cardiovascular complications at any level of ABP.

Purpose of the study is to establish ultrasound structural and functional assessments of hypertensive remodeling of common carotid arteries in patients with high normal blood pressure ($n=20$) and in patients ($n=110$) with stage 1, 1-2 degree AH low risk, without subclinical damage to target organs.

To identify and assess hypertensive structural and functional remodeling of the common carotid arteries in patients, an ultrasound Doppler scan of the common carotid arteries was performed using a Siemens G60 S apparatus and a 5-12 MHz transducer.

Thus, with high normal ABP, AH of 1 stage 1-2 degrees with minimal risk, hypertensive structural and functional remodeling of the common carotid artery, which represents the 1st level of blood supply to the brain and eye, consists in an increase in the diameter, thickness of the intima-media complex, and linear blood flow velocity and a decrease in the volumetric mean blood flow velocity, with an increase in IR and IP against the background of developing diastolic dysfunction, due to an increase in vascular tone and rigidity.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ОЦЕНКИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КАРОТИДНОЙ АРТЕРИИ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Б.Акмухаммедов

Артериальная гипертензия (АГ) остается одной из самых актуальных медицинских проблем. Это связано с тем, что характеризующаяся значительной распространённостью, АГ во многом обуславливает высокую сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность. Известно, что наличие поражения органов-мишеней при АГ увеличивает риск сердечно-сосудистых осложнений при любом уровне артериального давления.

Цель исследования - установить ультразвуковые структурно-функциональные оценки гипертонического ремоделирования общих сонных артерий у пациентов с

высоким нормальным артериальным давлением и у больных с артериальной гипертензией 1 стадии 1-2 степени, низкого риска, без субклинического поражения органов-мишеней.

Для выявления и оценки гипертонического структурно-функционального ремоделирования общих сонных артерий у пациентов проведено ультразвуковое допплерское сканирование общих сонных артерий на аппарате Siemens G60 S с использованием датчика 5 - 12 Мгц.

При высоком нормальном АД (n=20), АГ 1 стадии 1-2 степени с минимальным риском (n=110) гипертоническое структурно-функциональное ремоделирование общей сонной артерии, представляющей 1 уровень кровоснабжения мозга и глаза, заключается в увеличении диаметра, толщины комплекса интима-медиа, линейной скорости кровотока и уменьшении объемной средней скорости кровотока, при увеличении IR и IP на фоне развивающейся диастолической дисфункции за счет увеличения тонуса и ригидности сосудов.

BUÝAN KÖKÜNIŇ GAÝNATMASYNYŇ BAKTERIÝALARA GARŞY İŞJEŇLIGINIŇ KESGITLENİLİSİ

K.Allaberdiýew

Epidemiologiá kafedrasynyň kliniki ordinary

Wajyplig. Hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň ýolbaşçylygynda Berkarar döwletimiziň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe milli bilim we ylym ulgamlaryny has-da kämilleşdirmekde we ösdürmekde uly üstünlikler gazanyldy. Ýurdumyzyň dermanlyk ösümlikleriň çig mallaryna baýdygy sebäpli lukmançylyk ylmynyň esasy maksatlarynyň biri, birinji nobatda, ösümliklerden dermanlyk serişdelerini taýýarlamakdan we olary lukmançylyk amalynda ulanmagyň usullaryny öwrenmekden ybaratdyr.

Ýurdumyzyň tebigy baýlyklarynyň melhemçilik häsiyetleri Türkmenistanyň Ylymlar Akademiyasynyň akademigi Gahryma Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň “Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri” atly düýpli ylmy-ensiklopedik neşirlerinde we “Türkmenistan – melhemler mekany” kitabynda hemmetaraplaýyn häsiyetlendirilýär [1,2].

Ösümliklerden alynýan derman serişdeleri himiki ýol bilen taýýarlanýan derman serişdelerinden öz artykmaçlyklary bilen tapawutlanýarlar. Olar tebigy maddalar bolup, bedende ýeňil özleşdirilýärler, şol sebäpli-de olaryň goşmaça ýaramaz täsiri pes bolup, olary uzak wagtyň dowamynda ýokary netijelilik bilen ulanmak mümkün. Häzirki döwürde ýurdumyza öndürilýän derman serişdeleriň görnüşini artdyrmak, önemçiliğiň göwrümini giňeltmek, ýerli çig mallardan täze derman serişdelerini almak, olaryň hilini gowulandyrmaq üçin alnyp barylýan ylmy işleri ösdürmek ylmy we amaly lukmançylygyň esasy wezipeleriniň biridir. Diýarymyzyň ösümliklerini düýpli öwrenmek we rejeli peýdalanmak, täze derman serişdeleriniň tehnologiyasyny işläp düzme, olary amaly lukmançylyga ornaşdymak farmasewtika ylmynyň derwaýys soraglarynyň biri bolup durýar [4].

Buýan ösümliginiň köki gademy döwürlerden bari halk lukmançylygynda dürli keselleri bejermekde giňden ulanylyp gelinýär. Bu onuň düzümine glisirrizin turşusynyň (6%-den az däl), flavonoidleriň, steroidleriň, efir ýaglarynyň, C witamininiň, eýleýji maddalaryny we ýene-de birnäçe biologik işjeň maddalaryň saklanýandygy bilen bagly bolup, onuň antioksidant, sowuklama garşy, bakteriýalara, wiruslara garşy, diuretik, suw-duz çalşygyny kadalaşdyryjy, örtüji, iç ýumşadyjy, gakylyk gopduryjy, diabete garşy, demgysma, howply täze döremelere garşy, immunomodulirleýji, gastroprotektiw, hepatoprotektiw, neýroprotektiw, kardioprotektiw bejeriş täsirlerini şertlendirilýär [3,4].

Işıň maksady. Buýan kökünüň gaýnatmasynyň antibakterial häsiýetlerini ýuze çykarmak.

Işıň materiallary we usullary. Ösümligiň gaýnatmasynyň 1:20, 1:10, 1:5 suwly erginleri Farmakopeýanyň düzgünleri boýunça taýýarlanыldy [5,6].

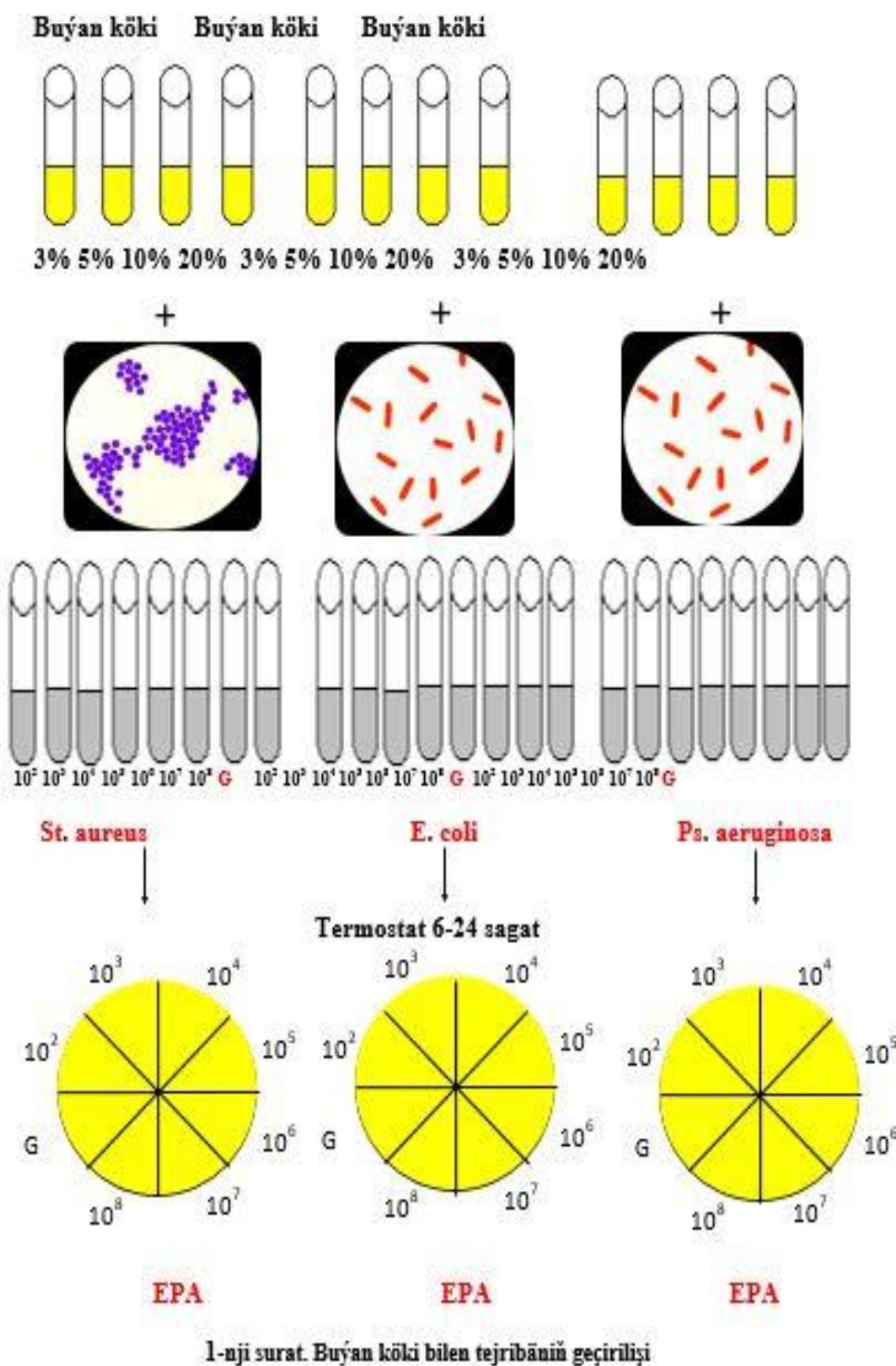
Buýan kökünüň gaýnatmasynyň bakteriyalara garşy işjeňligini öwrenmek üçin test ösdürimleriniň $10^2\text{-}10^8$ ekiş mukdaralary taýýarlandy. Seriðdäniň gaýnatmasy 5 ml-den steril probirkalara guýlup, olara degişli bakteriyalaryň suspenziýalary goşuldy we 37°C termostata ýerleşdirildi. Ilki bilen standart ösdürimlerine: gramnegatiw - içege taýajygyna (*Escherichia coli M-17*) we grampozitiw - altynsöw stafilokokka (*Staphylococcus aureus 209*) garşy täsiri kesgitlenildi. Şeýle-de köp antibiotiklere durnukly, násag adamdan bölünip alnan, gök-iriň taýajygyna (kliniki ştamm – *Pseudomonas aeruginosa*) garşy täsiri hem kesgitlendi. Netijeler 6 we 24 sagatdan soň hasaba alyndy. Gözegçilik barlaglarda seriðdäniň deregine etli-pepton bulýon (0,9 ml) alyndy. Soňra tejribe we gözegçilik barlaglar termostatda saklanyldy. 18-24 sagat geçenden soň etli-pepton agara ekişler geçirildi (1-nji surat).

Ertesi gün mikroorganizmeliň ösüş häsiýetleri kesgitlenildi. Eger-de tejribe barlaglarda ekilen ýerde bakteriyalar ösmedik bolsa, seriðdäniň bakterisid täsiri bellenildi. Ýeke-täk koloniýalar ösen bolsa, barlanýan seriðdäniň güýcli bakteriostatiki täsiriniň bardygy subut edildi. Bakteriyalaryň ortaça ösüsü ýuze çykan bolsa, seriðdäniň bakteriostatiki häsiýete eýedigi anyklanyldy. Eger-de tutuþlaýyn ösüş emele gelen bolsa, seriðdäniň hiç hili täsiri ýok diýip hasaplanыldy.

Barlagyň netijeleri. Geçirilen barlaglaryň netijesinde buýan kökünüň 1:20, 1:10, 1:5 gatnaşyklarda gaýnatmalarynyň altynsöw stafilokokka bakterisid ukyby anyklanyldy. 1:20 gaýnatmaly Petriniň jamjagazynda altynsöw stafilokokkyň 6 sagatdan soň ýeke-täk koloniýalary emele geldi. 24 sagatdan soň bolsa mikrobyň ösüsü ýuze çykmarydy. Gözegçilik barlaglarda bolsa mikrobyň tutuþlaýyn ösüsü ýuze çykaryldy.

Gök iriň taýajygyna we içege taýajygyna bolsa bakteriostatiki täsiri ýuze çykaryldy. Gök iriň taýajygyna garşy netije hasaba alnanda buýan kökünüň 1:5 gaýnatmasy – güýcli bakteriostatik täsirini (tejribede 30 koloniýa emele geldi, gözegçilikde tutuþlaýyn ösüş ýuze çykaryldy); 1:10 we 1:20 gaýnatmalary bolsa - bakteriostatiki täsirini ýuze çykardylar. 1:10 gaýnatma goşulan agarda - tejribede 80 koloniýa ösüpdir, gözegçilikde bolsa tutuþlaýyn ösüş bellenildi; 1:20 gaýnatma goşulan gurshawda - tejribede 247 koloniýa ösüpdir, gözegçilikde tutuþlaýyn ösüş ýuze çykaryldy.

Içege taýajygyna buýan kökünüň 1:5 gaýnatmasy – güýcli bakteriostatik täsiri (tejribede 10 koloniýa emele geldi, gözegçilikde tutuþlaýyn ösüş ýuze çykaryldy); 1:10 we 1:20 gaýnatmalary bolsa - bakteriostatiki täsiri ýuze çykardylar. 1:10 gaýnatmasy goşulan agarda - tejribede 200 koloniýa ösüpdir, gözegçilikde tutuþlaýyn ösüş bellenildi; 1:20 gaýnatmasy goşulan gurshawda - tejribede 292 koloniýa ösüpdir, gözegçilikde tutuþlaýyn ösüş ýuze çykaryldy.



Netijeler. Geçirilen barlaglar buýan kökünüň 1:20, 1:10, 1:5 gaýnatmalarynyň altynsöw stafilokokka bakterisid ukybyny görkezdiler, gök iriň taýajygyna we içege taýajygyna bolsa bakteriostatiki täsiri ýüze çykaryldy. Alnan maglumatlar buýan kökünüň gaýnatmasynyň ýokary antibakterial işjeňligine eýedigini subut edýär we bu ösümlik täze has netijeli derman serişdelerini taýýarlamaga mümkünçilik berýär.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri.- T.I. - A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010. – s.141-142.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistan - melhemler mekany.- A.: Ylym, 2011. - s.45-50.
3. *Давлатова М.С., Кароматов И.Д.* Антибактериальные, противовирусные свойства солодки // Биология и интегративная медицина. – 2018. - №8 (25). – с. 18-28.
4. *Сабырхан А.Б., Ордабаева С.* Исследования корня солодки: современное состояние и перспективы // Фармация Казахстана. – 2020. - № 2(223). – с. 33-41.
5. *Зенкевич И.Г.* Обзор физико-химических методов стандартизации настоек, экстрактов и эликсиров в ведущих странах Европы и Америки (обзор литературы) // Фармация. - 2002. - Т.60. - №1. – с.43-45.
6. *Wagner H.* Natural approaches in phytopharmacological research // Pure Appl. Chem.-1999. - Vol.71. - №9.- p.1649-1654.

DETERMINATION OF ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF DECOCTION OF LICORICE ROOT

K.Allaberdiyev

Studied the antibacterial activity of decoction of licorice root (*Glycyrrhiza Glabra*). A decoction of licorice root in concentrations of 1:20, 1:10, 1:5 showed bactericidal activity against *Staphylococcus aureus* and had a bacteriostatic effect on *E. coli* and *Pseudomonas aeruginosa*. The results of the studies carried, to a certain extent, show the antimicrobial activity of a 1:20 decoction of licorice root.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОТВАРА КОРНЯ СОЛОДКИ

К.Аллабердыев

Изучена антибактериальная активность отвара корня солодки голой (*Glycyrrhiza Glabra*). Отвар корня солодки голой в концентрациях 1:20, 1:10 1:5 проявил бактерицидную активность в отношении золотистого стафилококка и оказал бактериостатическое действие на кишечную и синегнойную палочки. Результаты проведённых исследований позволяют в определенной степени судить об антимикробной активности 1:20 отвара корня солодки.

HALKARA LUKMANÇYLYK NYŞANLARYNYŇ
TARYHYNY ÖWRENMEK

M. ATAMYRADOWA

Kesel bejeriň fakultetiniň 4-nji ýyl talyby

Meseläniň wajyplagy: Hormatly Arkadagymyz: “Garaşsyzlyk ýyllarynda jemgyyetiň geçmişde ata-babalarymyzyň dünýä ösüşleriniň taryhyna saldamly goşant goşan döwürlerine gyzyklanmasы aýdyň ýuze çykdy” diýip belleýär [1]. Halklaryň arasynda dürli döwürlerde lukmançylyk nyşanlary (simwollary) ýasaýşyň we ýasaýşdan soňky ýagdaýyň, saglygyň hem-de keseliň kabul edilişini, bejeriň usulynyň görnüşini hem-de lukmanyň keşbini alamatlandyrypdyr. Lukmançylyk nyşanlarynyň sungat we edebiýat taryhynda ägirt uly ähmiýeti bolupdyr, olar gözbaşyny gademyyetden alyp gaýdypdyrlar. Bu mesele lukmançylygyň taryhyny öwrenýänlere möhüm bolup durýar [3].

Işıň maksady: Lukmançylyk nyşanlarynyň ähmiýetine syn bermek, gelip çykyşyny öwrenmek.

Işıň materiallary we usullary: Lukmançylyk nyşanlarynyň mazmunyna göz yetirmek maksady bilen edebiýat çeşmeleri seljerildi we lukmançylyk nyşanlarynyň ähmiýeti we gelip çykyşy derňeldi.

Barlagyň netijeleri: Häzirki wagtda okara bilen ýylan, Kaduseýiň ýa-da Asklepiniň hasasy (el taýagy) ýaly lukmançylyk nyşanlarynyň birnäçesi bize mälimdir. Bu nyşanlaryň her birinde ýylanyň keşbi möhüm orny eýeleýär. Ýylan käbir halklar üçin sagalyp gitmekligiň alamaty hasaplansa, beýlekiler üçin ol paýhaslylygy hem-de kuwwatlylygy alamatlandyrýar, üçünjiler üçin bolsa oňat başlangyçlary, ýasaýýş ojagyny we saglygyň girewi bolan ýokary maddy-hal ýagdaýy, şeýle hem ýaralary bejerýän adaty däl güýji häsiýetlendirýär, adamlaryň derman bilen bejermeklik ussatlygyny alamatlandyrýar diýip hasap edilýär [5]. Antik dünýäde ýylan öý ojagyny gorap saklaýar, eger-de adam ýylandan gorkýan bolsa, onda ýylanyň sekili keseli gorkuzmak üçin ulanylypdyr diýlip çak edilýär. Ýylan lukmançylygyň nyşany hökmünde ilkinji gezek biziň eýýamymyzdan öň II müňýyllykda Gademy Wawilonda gul eýeçilk döwründe adamlaryň janly-jandarlara çokunýan, tagzym edýän döwründe ýuze çykypdyr diýlip çen tutulýar. Häzirki wagtda ýylanyň zäheri birnäçe derman serişdeleriniň düzümine girýändigini biz bilyaris. Şeýlelik-de, ýylan baky diriligi we ölümü, ýagsylygy we ýamanlygy alamatlandyrypdyr diýlip taryhy çeşmelerde bellenilýär.

I. Okara bilen ýylan (1-nji surat). Bu nyşan lukmançylykda has bellisidir. Ilkinji gezek okara bilen ýylanyň sekili biziň eýýamymyzdan öň 800-600 ýyllarda döräpdir

diýlip hasap edilýär. Soňra köp wagtyň dowamynda bu nyşan unudylyp, diňe XVI asyrda Paraselsiň tagallasy bilen gaýtadan lukmançylyk nyşanyna öwrüliplidir.



1-nji surat. Okara bilen ýylan

Ýokarda belläp geçişimiz ýaly, ýylan paýhaslylygyň, bilimiň we baky ýasaýşyň nyşany bolsa, okara - bejerilik häsiýeti bolan ýylanyň zäherini saklamaklygyň nyşany hasaplanypdyr. Daşky we içki tämizlenme serişdesi bolan suw - uniwersal (hemme keseliň emi) dermandyr diýlip hasap edilipdir. Alhimikler çyg damjajygyny we ýagyş suwuny derman taýýarlamak üçin ulanypdyrlar. Käwagt okaranyň manysy zäher we oňa garşy serişdeler bilen baglanychdyrylypdyr. Öz düzümünde ýylanyň zäherini saklaýan çylşyrymlı düzümlü derman serişdeleri okara meňzeş ýörite gaplarda saklanyllypdyr.

II. Asklepiniň hasasy (2-nji surat). Bu hem ady belli lukmançylyk nyşanydyr. Munda hasanyň daşyna çolaşan, kellesi ýokary bakyp duran ýylan şekillendirilýär.

Bu nyşan lukmançylyk Hudaýynyň baş nyşany bolup [4], ol takmynan biziň eýýamymyzdan öň VIII asyrda gadymy Gresiýada döräpdir diýlip hasap edilýär. Lukmançylygyň ýarany hasaplanýan Asklepiý (Rim mifologiyasynda - Eskulap) gelip çykyşy boýunça Hudaýa deňelip, ol hatda merhumlary hem direldipdir diýen rowaýat saklanyp galypdyr. Bir gezek ol Krit patyşasy Minosyň köşgüne onuň ölen oglunu direltmek üçin çagyrylypdyr. Asklepiý ýola düşende özünüň hasasynyň daşyna ýylanyň çolaşandygyny görýär we gorkup ony öldürýär. Birden öňünden ýene-de agzy otly-çöpli ikinji ýylan çykýar. Hut şu ot-çöp hem ölen ýylany direldýär. Asklepiý otuň dermanlyk, "jadylaýy" häsiýetine düşünipdir we bu ösümligiň kömegi bilen patyşanyň oglunu direldipdir. Asklepiniň hasasy lukmançylyk el taýagyň başlangyjy hasaplanypdyr. Orta asyr we Täzeden döreyiň döwründe bu hasanyň ýokary böleginde derman, zähere garşy serişde, ösümlik sahalary ýa-da ýapraklar ýaly şekiller alamatlan-



2-nji surat. Asklepiniň hasasy

dyrylypdyr. Olar keselden sagalmaklygy we täze durmuşyň başlangyjyny aňladypdyrlar. Häzirki wagtda Bütindünýä Saglygy goraýyş guramasynyň nyşanynda (3-nji surat) lawr ýapragynyň Ýer şarynyň daşyna aýlanan şekiliň düşeginde daşyna ýylan aýlanan bu lukmançylyk hasasy ýerleşdirilendir [6].



3-nji surat. Bütindünýä Saglygy goraýyş guramasynyň nyşany

III. Kaduseý hasasy. Grek sözi “kaduseý - hasa, el taýagy” (Germes kaduseýi) Germes Hudaýynyň iberen wekiliniň jadylaýy güýji bolup, hasa-sütüniň daşynda goşa ganatly ýylanyň aýlanyp durmagy aşakdaky manylary berýär: bu şekiliň merkezinde ýerleşdirilen sütün Ýaşaýyş daragtyny aňladýan bolsa, ýylanlar bilen şekillendirilen goşa towlam (spiral) älem energiyasyny, gapma-garşylyklaryň bitewiligini, ýylanlar bolsa Ýer güýjuniň we özge dünýäniň önumini, ýagny ýaşaýyşdaky gapma-garşylyklaryň özara täsirini: güýç-kuwwat we ölüm, ýagtylyk we garaňkylyk, ýagşylyk we ýamanlyk ýaly düşünjeleri özünde jemleýär [2].

IV. Gyzyl haç we Gyzyl ýarymaý nyşanlary (4-nji surat). Köp adamlar bu nyşanlara lukmançylyk nyşanlary diýip düşünýärler. Hakykatdan bu beýle däl.



4-nji surat. Gyzyl haç we Gyzyl ýarymaý nyşanlary

Taryha ser salsak, 1859-njy ýylda şweýsariýaly Anri Dýunan İtaliýa syýahat edende, Solferinodaky bolan söweşiň şaýady bolýar. Söweş wagty goşun lukmançylyk gullugy öz borçlaryny özlerini tapawutlandyrýan nyşanlarynyň ýoklugy sebäpli ýerine ýetirip bilmändirler. Netijede, ýaralanan esgerleriň müňlerçesi söweş meýdanynda galdyrylyp, lukmançylyk kömegini alman heläk bolupdyrlar.

Gyzyl haç we gyzyl ýarymaý nyşany 1863-nji ýylда Ženewa Halkara konferensiýasynda döredilip, dünýä boýunça öz hatarynda 100 milliondan gowrak işgärleri hem-de meýletinçileri jemleýän, häzirki wagtda hereket edýän Halkara Gyzyl Haç (hristian) we Gyzyl Ýarymaý (musulman) ynsanperwer hereketiniň nyşany bolup durýar.

V. Ýaşaýşyň ýyldyzy nyşany (5-nji surat). Ýaşaýşyň ýyldyzy gök reňkdäki garjagazyň şekili görnüşinde görkezilýär. Bu belgi ilkinji gezek ABŞ-da «Star of life» ady bilen ýüze çykdy we 1977-nji ýylyň 1-nji fewralyndan bări ulanylyp gelinýär.



5-nji surat. Ýaşaýşyň ýyldyzy nyşany

Ýaşaýış ýyldyzynyň şkilindäki her bir şöhle - keseli ýüze çykarmak, habar bermek, seslenmek, ýerinde kömek etmek, násaglara gatnadylýan wagty kömek bermek, lukmançylyk kömegini bermek üçin gatnatmaklyk ýaly gaýragoýulmasız lukmançylyk gullugynyň alyp barýan ýöriteleşdirilen işlerini aňladýar. Bu nyşanyň merkezinde Asklepiýiň hasasy yerleşdirilendir.

Netijeler. Lukmançylyga, şol sanda onuň taryhyna bolan gyzyklanma hiç wagt özünüň wajypligyny ýitirenok. Lukmançylyk nyşanlary gadymy wagtdan bări özünüň umumylaşdırma we gönükdiriji wezipelerini ýerine ýetirip gelýär. Olar tug ýaly bolup, özünüň daşynda özünüň pikirdeşlerini ýygnaýar. Lukmançylyk nyşanlarynyň umumy taryhy ähmiýeti uludyr, olar lukmançylygyň umumy taryh hem-de halklaryň medeniýeti bilen ýakyn arabaglanyşygyny görkezýär. Nyşanlar lukmançylyk işgärleriniň kanunçylyk kadalaryny kesgitlemekde, olaryň işini dogry akymlara ugrukdymaklykda kömek edýär, lukmanyň öz ornuny takyklamaklygyna ýardam berýär.

Şeýlelik-de, bu işde lukmançylyk nyşanlarynyň we şygarlarynyň gelip çykyşy, olaryň ähmiýeti baradaky soraglaryň üstünde durlup geçildi. Seredip otursak, gyzyl haç ýa-da gyzyl ýarymaý nyşanlary köpleriň pikir edişi ýaly, lukmançylyk nyşanlary däl eken. Her bir nyşanyň aýratyn ähmiýeti bolup, kähalatlarda olaryň gelip çykyşy barada anyk düşündirişleriň ýoklugyny belläp geçmelidir. Olar özünüň taryhy köküni gadymy döwürlerden alyp gaýdýarlar, köplenç halatda bolsa olar rowáyatlara esaslanýar.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistan - Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi.
- A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017. - s.11.
2. Грибанов Э.Д., Георгадзе В.И. Эмблемы медицины. – Тбилиси: Сабчота Сакартвело, 1979. - 53 с.
3. Грибанов Э.Д. История международных медицинских эмблем. – М.: Центральный институт усовершенствования врачей, 1976. - 33 с.
4. Грибанов Э. Д. Медицина в необычном. – М.: Советская Россия, 1988. - 87с.
5. Грибанов Э.Д. Медицина в символах и эмблемах. - М.: Медицина, 1990. - 20 с.
6. Тарасонов В.М. Символы медицины как отражение врачевания древних народов. - М.: Медицина, 1985. - 87с.

STUDYING THE HISTORY OF INTERNATIONAL MEDICAL SYMBOLS

M. ATAMYRADOVA

Medical symbols are of great importance in the history of art and literature, and have their origins in ancient times. This question is very important for people studying the history of medicine.

The aim of the work is to study the importance, origin of medical symbols.

Currently, we are aware of several medical symbols, such as the cup and the snake, the staff of the Caduceus and Asclepius. In these symbols, the snake symbolizes wisdom, knowledge and immortality, and the bowl is designed to store snake venom with healing properties. In the new medical symbol - the star of life - each ray symbolizes the activity that emergency medical workers perform, that is, detecting illness, alerting, responding, on-site assistance, assistance during transportation, transfer to a specialized care center. In the center of this symbol is the staff of Asclepius. Each medical symbol has a special meaning, they originate from ancient times and most often they are based on legend.

ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕДИЦИНСКИХ СИМВОЛОВ

М. Атамырадова

Известные с древних времен медицинские символы имеют свое значение в истории искусства и литературы. Сегодня их происхождение является очень важным для людей, изучающих историю медицины.

В настоящее время нам известны несколько медицинских символов, таких как: чаша и змея, посох Кадуцея и Асклепия. В данных символах змея символизирует мудрость, знание и бессмертие, а чаша предназначена для хранения змеиного яда, обладающего лечебными свойствами. В новом медицинском символе “Звезда жизни” каждый луч символизирует деятельность, которую выполняют работники

неотложной медицинской службы, т.е. выявление больного, оповещение, оказание помощи на месте и во время транспортировки, передача в специализированный центр помощи. В центре данного символа расположен посох Асклепия.

Каждый медицинский символ имеет особое значение, является отражением врачевания древних народов и чаще всего основывается на мифах и легендах.

**KÖP DERMANLARA DURNUKLY ÖÝKEN İNÇEKESELLİ
NÄSAGLARYŇ BERHİZ IÝMITLENMESINI
SAZLAMAGYŇ TÄZE USULY**

O. Garlyýew

Pediatriýa fakultetiniň 5-nji ýyl talyby

Wajypllygy. Öýkenleriň inçekeseliniň köp sanly antibakterial dermanlara durnukly görnüşleriniň köpelmegi häzirki wagtda dünýäniň köp ýurtlarynda jemgyýetçilik saglygy goraýşynyň agyr meselesi boldy. Öýken inçekeseliniň mikobakteriýalarynyň dermanlara durnukly ştamlary dünýä boýunça ýaýraýarlar, bu bolsa kesele garşy geçirilýän işleriň hilini peseldýär [2,3]. Kesel azyndan mikbakteriýalaryň inçekesele garşy iki sany esasy dermana – izoniazide we rifampisine, şeýle hem beýleki dermanlara ýüze çykýan durnuklylygy bilen häsiýetlendirilýär. Bütindünýä Saglygy goraýyş guramasy (BSGG) we Inçekesele garşy görüşmek boýunça Halkara geňeşi tarapyndan geçirilen barlaga laýyklykda, 1994-1997-nji ýyllarda dünýäde köp dermanlara durnukly (KDD) inçekeseliň 2,2 %-i anyklanyldy [4].

Öýkenleriň KDD inçekeseliniň bejergisi örän çylşyrymly mesele bolup durýar. Bu babatda heniz tejribe toplanmady we ähli elýeterli gollanmalar diňe maslahat beriji häsiýetli bolýar. Öýkenleriň KDD inçekeseliniň lukmançylyk meselesi hökmünde sosial taýdan ähmiýetlilikini nazara almak örän wajyp, ýagny bu näsaglar barlanylarda sosial model işlenip taýýarlanylmalý we giňişleýin ulanylmalý [4,5]. Şu ylmy işde täze berhiz ýörelgesini işläp taýýarlamagyň zerurlygy görkezilýär. Bu bar bolan epidemiýalara gözegçilik etmäge kömek berer we inçekeseliň geljekki hadysalarynyň sanyny, şol sanda inçekesel bilen baglanyşykly ölümçiligiň sanyny hem azaldar. Bu patologiya bilen baglanyşykly hadysalaryň döwlet tarapyndan düzgünleşdirilýän maksatnamalaryň netijesinde biziň sebitimizde häzirki wagtda gowulanýandygyny belläp geçmek gerek [3].

Öýkenleriň KDD inçekeselinde berhiz düzgün bedende gorag mehanizmlerini güýçlendirmegiň has netijeli usuly bolup durýar. Inçekeselli näsaglar üçin iýmit bilen bejergi ýüze çykýan metaboliki bozulmalaryň düzedilmegine gönükdirilip, inçekesele garşy dermanlaryň dowamly kabul edilmeginde esasy şert bolup durýar. Ýörite berhiz inçekeselli adamlar üçin hökmany bolup durýar. Şeýle berhiz diňe bir beloklaryň, ýaglaryň we uglewodlaryň ýeterlikli mukdaryny saklamana, eýsem ol witaminleriň we mineral duzlaryň ýeterlikli mukdaryny hem öz içine almalydyr. Bu ýagdaýda iýimitiň mukdary däl-de, iýimitiň hili wajypdyr. Iýimitiň düzümünde

ýokumly maddalaryň mukdary, olaryň deňagramlylygy sagdyn iýmitiň esasy görkezijisi bolup durýar [3,6].

Işiň maksady. Öýkenleriň dermanlara köpçülükleyin durnukly inçekeselinde näsaglaryň berhiz düzgünini künji ýagy bilen güýçlendirmegiň bejerginiň netijelilige täsirine baha bermek.

Işiň materiallary we usullary. Ýöriteleşdirilen saglygy goraýyş edaralarynda bejergi alan KDD inçekeselli näsaglaryň esasy topary 65 näsaga deň boldy. Gözegçilik toparyna, umuman, şol bir patologiyaly, emma standart berhizsiz 30 näsag degişli boldy. Esasy topara 41 sany erkek we 24 sany aýal girdi.

Kliniki görnüşiniň nukdaýnazaryndan, näsaglaryň aglab aleginde öýkenleriň fibroz we köweklı inçekesli – degişlilikde 53,2% we 30%-e deň boldy.

Näsaglar hassahana düşen pursatynda ýagdaýy orta agyrlykda, intoksikasiýa alamatlary: endamynyň gyzgynynyň galmagy, agramyny ýitirmek, derlemeklik, gowşaklyk, ujypsyz fiziki agramda demgysma, derisiniň solgunlygy, tahikardiýa bellenildi. Gakylykda g/m-da 100 IM-den köp boldy; ganyň gemoglobini $108 \pm 2,1$ g/l; EÇT - $38 \pm 4,1$ mm/sag. Ganyň umumy belogy $60 \pm 2,2$ g/l. Ajöze ganyň glýukozasynyň derejesi $4,6 \pm 1,1$ mmol/l. Ganda kalsiy - 1,2 mol/l. Öýkenleriň rentgenografiýa barlagynda: çep ýokarky paýy köpçülükleyin boşluklar, köp iri deşikli kameralar bilen kazeoz öýken sowuklamasy görnüşinde infiltrasiýa-gipowentilýasiýa üýtgeşmeleriniň hasabyna ulalan. Töwereginde we sag öýkende bronhogen disseminirleme ojaklary bar.

Fibrobronhoskopiýa barlagynda iriňli bronhit - 9,7%, kataral endobronhit – 8,2%, atrofirlenen endobronhit – 12,9%, mahsus zeperlenme – 1,4%, stenoz – 3,6% ýyglykda gabat geldi.

Näsaglaryň hemmesinde bedeniň agramy we boýy ölçenilip, Kete boýunça bedeniň agram indeksi (BAI) kesgitlenildi. BAI-ni hasaplamak üçin näsagyň bedeniniň agramyny (kg) boýunyň kwadratyna (metrde) bölmeli: $BAI = \frac{\text{bedeniň agramy (kg)}}{\text{boýy (m}^2\text{)}}.$ Kadada BAI 18,5-25 kg/m² çäklerine gabat gelmeli. Eger BAI 18,5 kg/m²-den az bolsa, bedeniň agramynyň ýitirilýändigini görkezýär. Eger BAI 25,0-29,9 kg/m² deň bolsa, bu artykmaç agramy aňladýar. Eger-de BAI 30,0 kg/m²-dan ýokary bolsa, semizligiň barlygyny görkezýär.

KDD ýüze çykarylan näsaglar dermanlara duýgurlygyny göz öňünde tutup, inçkesele garşı 4 sany derman bilen himiýa bejergisini dowam etdiler we şol bir wagtyň özünde güýçlendirme hökmünde 7-9 aýyň dowamynda olaryň berhizine günde 3 gezek künji ýagynyň 20 gramyny (1 nahar çemçesi) (nahar taýýarlanylýan wagtynda) goşuldy (Patent № 814. Türkmenistanyň Maliye we ykdysadyýet ministrliginiň intellektual eýeçiliigi Döwlet gullugy, 06.01.2020 ý.)

Barlaglaryň netijeleri: Näsaglaryň esasy toparynda 15 günden soň endamynyň gyzgyny kadalaşdy. Bir aý güýçlendirilen berhizli bejergiden soňra, näsaglaryň özünü duýuşy, işdäsi gowulaşdy, agramynyň ýitirilmegi saklandy, umumy gowşaklygy we demgysmasy azaldy, ganyň barlaghana görkezijileri gowulaşdy (taýajyk ýadroly öýjükleriň süýşmesi, limfopeniýa azaldy we EÇT 18 mm/sag çenli peseldi). Ganyň umumy belogy $71 \pm 1,3$ g/l-e çenli ýokarlandy. Ajöze ganyň glýukozasynyň derejesi ortaça $5,7 \pm 1,4$ mol/l deň boldy. Ganda kalsiniň

mukdary $2,2 \pm 0,12$ mol/l (ganda kalsiniň mukdary kada laýyklykda 2,0-dan 2,8 mol/l çäklerde bolmaly). Öýkenleriň inçekeseliniň 6 aýyň dowamynда bejergisi öýkenleriň kazeoz sowuklamasy görnüşinde infiltratiw üýtgeşmeleriň ähmiyetli azalmagy we köwekleriň ölçeğleriniň kiçelmegi bilen aýdyň položitel ösüše eýe boldy.

Bejerginiň netijeliliginiň esasy görkezijisi, BSGG laýyklykda, gakylygyň çyrşagynyň konwersiýasy hasaplanыldy. Emma biz kliniki dinamikany (zäherlenme alamatlarynyň ýok bolup gitmegi, endamynyň gyzgynynyň kadalaşmasy, gemogrammanyň kadalaşmasy) we destruksiýa boşlugynyň ýapylmagyny hem nazara aldyk.

Esasy toparyň ähli näsaglary üçin bejergiden öň we soň Kettle indeksi hasaplanыldy we şeýle maglumatlar alyndy:

1-nji tablisa
Esasy toparyň näsaglarynda bejergiden öň we soň BAI-niň görkezijileri

BAI-niň görkezijileri	Bejergiden öň	Bejergiden soň
18,5 kg/m ² -dan az	53 näsag (81,5%)	44 sany näsag(68,5%)
18,5-dan 24,99 kg/m ²	11 sany näsagda(17%)	19 sany näsag (32,3%)
25,0-29,9 kg/m ²	1 näsag(1,5 %)	2 sany näsag(4,7%)

Tablisadan görnüşi ýaly, geçirilen bejergiden soň näsagliarda BAI-niň görkezijisiniň artmagyna aýdyň ýykgyňlyk ýüze çykdy.

Arassalanylmadyk künji ýagyny ýa-da sezam ýagyny sowuk sykylma bilen dänelerinden alýarlar. Çyglanan ýag has peýdaly hasap edilýär, onda adamyn tehnologik goşulmasynyň derejesi pese düşürilýär. Bu arassalygyň we tebigylygyň, konserwantlaryň ýoklugynyň, tebigy düzümniň saklanyp galýanlygynyň alamatydyr. Sezam ýagy bilen nahary kabul etmek trombositleriň agregasiýasy, ganyň gowy lagtalanmagy bilen peýdaly, şol sebäpden ony ganazlygyň, gan aýlanyşygynyň bozulmalarynyň, öýkenleriň keselleriniň we nemli bardalaryň çişiňiň toplumlaýyn bejergisinde belleýärler. Ol madda çalşygyny sazlaýar. Sezam ýagynda witaminler, makro- we mikroelementler A, B, C we E toparlary bar we polidoýgunlaşmadık ýag turşularyna baý. Dänelerinde 55% peýdaly ýaglar we 16% uglewodlar bolup, olar antioksidant häsiýetlerine eýedirler. Mikroelementlerden mis, demir, magniý, kalsiý, kaliý, fosfor we sink bar. Künji ýagy öýyükleriň immun reaksiýalaryny gowulandyryár, bedeniň ýiti respirator kesellerine garşy durmagyny ýokarlandyrýár we ganda aýlanýan immun toplumlarynyň mukdaryny azaldýar. Beloklaryň we ýaglaryň barlygy sebäpli, kaloriýalaryň ýokary mukdary - sezamolyň 100 gramnya 650-880 kkal bolýar. Sezam ýagy respirator kesellerinde örän peýdalydyr, ol gakylygyň gopmagyna itergi berýär. Künji ýagy damarlaryň diwarlaryny berkidýär we erkin radikal okislenmäniň hadysasyny azaldýar. Sezam ýagynda doýgunlaşmadık polidoýgunlaşmadık turşularyň iň köp mukdary, olary 7-9 aýyň dowamynда ulanmak maslahat berilýär. Künji ýagynyň düzümnde linol,

olein, palmitin, stearin we beýleki turşularyň gliseridlerini saklaýar, munuň netijesinde önum özüniň peýdaly häsiýetlerini köp wagtlap saklaýar Künji ýagy öýjükli immunitetiň görkezijilerini gowulandyryrár, ganda aýlanýan immun toplumlarynyň mukdaryny azaldýar, bedeniň dürli kesellere durnuklylygyny ýokarlandyrýar [1,6].

Bejerginiň netijeliligine BSGG standartlary bilen kesgitlenilen položitel netijeleriň ýyglylygy boýunça baha berildi. Biz kliniki ösüşini (zäherlenme alamatlarynyň ýitmegi, endamynyň gyzgynynyň düşmeli, gemogrammanyň kadalaşmagy) we destruksiya boşlugynyň ýapylmagyny göz öňünde tutduk.

Künji ýagy bilen bejerginiň dördünji aýynyň ahyryna näsaglaryň özünü duýşy ähmiyetli gowulaşdy, işdäsi açyldy, agramynyň azalmagy togtady, gowşaklyk we demgysma aýryldy, ganyň barlaghana görkezijileri has gowulandy (taýajykly ýadrolaryň süýşmesi aýdyň azaldy we EÇT ortaça 18 mm/sag çenli azaldy). Netijeliliginiň ýokary görkezijileri esasy toparda 46 sany näsagda (83,4%) we gözegçilik toparynda 19 sany näsagda (64,3%) bellenildi.

Netije. Şeýlelik bilen, biziň geçiriren barlaglarymyz öýkenleriň KDD inçekeseli bolan näsaglaryň iýimitini ýerli önumleri bilen rasionyny güýçlendirmegiň, aýratyn hem, sezam ýagy bilen güýçlendirmegiň oňat netije berýändigine şaýatlyk edýär. Öýken inçekeselli näsaglaryň aglabा böleginde bedeniniň agramynyň peselmegi bellenýär. Bejerginiň işjeň we üznuksız tapgyrlarynda berhiz bejergi hem ýörite önumler bilen baýlaşdyrylýan ýagdaýynda näsaglarda bejergi has netijeli bolýar. Mundan başga-da, witaminlere we fosfolipidlere bay künji dänelerinde ösumlik ýaglaryny beýleki berhizler üçin ulanmak wajypdyr. Iýitlenmäniň baýlaşdyrylan rasionyny saglyk öýlerinde, hassahanalarda, ýöriteleşdirilen şypahanalarda we öý şertlerinde ulanyp bolýar.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösumlikleri. - T.I. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010. - 383 s.
2. *Durdyýewa M., Jümmiyewa M., Garajayewa A., Hommadowa A.* Öýken inçekeselli näsaglarda inçekesele garşıy derman serişdelerine durnuklylygyň ýyglylygy we gurluşy / "Saglyk-2017" Halkara ylmy maslahatyň tezisleriniň ýygynndysy.- A., 2017. – s. 741.
3. *Борисов С.Е., Соколова Г.Б.* Этиотропное лечение туберкулёза при лекарственной устойчивости / Tuberculosis: взгляды и рекомендации международных организаций // Consilium Medicum. - 2001. - Т. 3. - № 12. - с. 595-602.
4. Лечение туберкулёза: рекомендации ВОЗ для национальных программ. - Женева: WHO, 1997. - 220 с.
5. *Никишиёва Ю.И., Марьяндышев А.О.* Мониторинг МЛУТА в Архангельской области // Туберкулётз и заболевания лёгких. - 2012. - № 12. - с. 3-7.
6. *Обухова Л.А.* Продукты оздоровительного и профилактического назначения. - Новосибирск, 2008. - 38 с.

A NEW METHOD OF HARMONIZING DIETARY NUTRITION IN PATIENTS WITH MULTIDRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS

O.Garlyev

In the modern world an important place is given to additional requirements for the assessment of real nutrition and the modern system of medical nutrition for patients with multidrug-resistant pulmonary tuberculosis (MRPT) with varying degrees of bacteria excretion in hospital treatment. In terms of calorie content, quantity and harmony of the main nutrients, requirements have arisen for a scientifically grounded nutritional norm corresponding to the needs of the body of patients with MRPT. They take into account the peculiarities of the course of a specific process, its existing nutritional level, concomitant diseases of the digestive organs and metabolic disorders. As a result, this leads to an improvement in the indicators of treatment effectiveness. The study development supplements of sesame oil (20 g 3 times per day) in the basic diet MRPT patients in order to prevent and treat drug side effects during in patient chemical treatment.

НОВЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННЫМ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ

О.Гарлыев

В настоящее время необходим современный подход к оценке реального питания и системе лечебного питания для стационарных больных с множественным лекарственно-устойчивым туберкулёзом (МЛУТ) при разной степени выделения бактерий.

Существуют требования к научно обоснованной норме питания, соответствующей потребностям организма больных с МЛУТ. Они учитывают особенности течения специфического процесса, сопутствующие заболевания пищеварительных органов, нарушение обмена веществ, существующий уровень питания по калорийности, количеству основных питательных веществ и т.д. В результате последнее приводит к улучшению показателей эффективности лечения. В ходе химического лечения на стационарном этапе нами разработаны дополнения к основному питанию больных с МЛУТ в виде кунжутного масла (20 г 3 раза в сут.).

ÇAGALARDA GYZYLÖDEGIŇ NAGRALY DARALMALARYNDA BUŽIRLEMÄNIŇ NETIJELILIGI

G.Goşaýew

Çaga hirurgiýasy kafedrasynyň aspiranty

Wajyplig: Gyzylödegiň nagrały daralmalary çaga hirurgiýasynyň çylşyrymly meselesiniň biri bolup durýar [3, 4]. Dünýäniň ösen ýurtlarynda-da gyzylödegiň himiki serişdeler bilen ýanyklary azalanok. Amerikada her ýylда himiki serişdelerden zäherlenýänleriň 60000-si hasaba alnyp, 25000 adam gyzylödegiň ýanygyndan ejir çekýär. Olaryň takmynan 15000-si çagalardyr [5]. Germaniýada gyzylödegiň himiki ýanygy bilen ýylда ulularda her 100000 adamyň - 10,8-inde duşýar we olaryň 94%-i 5 ýaşa çenli çagalar [6]. Russiýada gyzylödegiň himiki ýanygy gyzylödegiň hemme keselleriniň içinde ilatyň dürli toparlarynda 14%-den 87,8% ýygylkykda duşýar [3]. Statistiki maglumatlar boýunça her ýylда 5000 çaga gyzylödegiň himiki ýanygyny alýar, olaryň içinde stenoza getirýän agyr ýanyklar 10-20%-i tutýar [1,2].

Ýanygyň göwrümi we agyrlygy himiki maddanyň häsiýetine, möçberine, tebigatyna, konsistensiýasyna, nemli barda bilen galtaşma wagtyna we çaganyň ýaşyna bagly bolýar [3-5]. Dürli himiki agentler galtaşanda, dokumalardaky morfologik üýtgemeler bilen bedendäki bolup geçýän patologik ýagdaýyň häsiýetinde aratapawutlylyk bolýar [1,2]. Gyzylödegiň himiki serişdeler bilen zeperlenmeginden soňky döreýän tygly daralmalary dünýäniň ösen ýurtlarynda-da, ylmyň gazananlaryna garamazdan azalanok [3,4]. Gyzylödegiň himiki ýanygynyň bejergisini doly we dogry geçirmek üçin ýanygyň derejesini wagtynda anyklamak hem-de öz wagtynda bejergä başlamak zerurdyr [3-6]. Dürli bejergiler bilen bir hatarda bužirleme öz ähmiyetini ýitirenok we şu güne çenli onuň geçirmeli wagty doly derejede kesgitlenilmek [5,6].

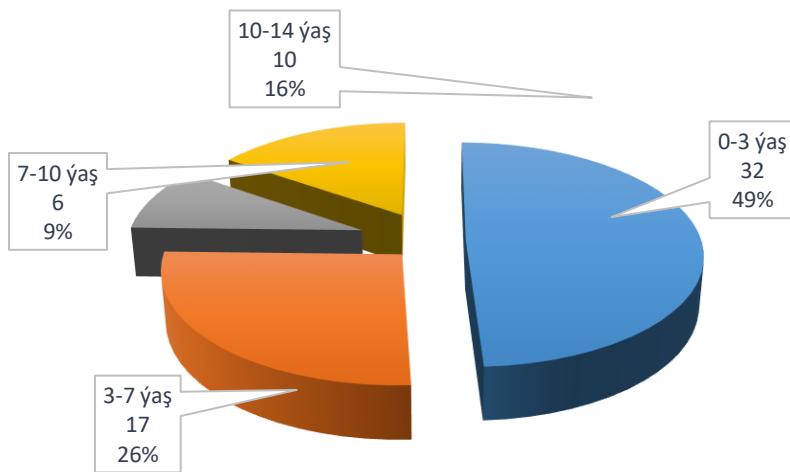
Şeýlelikde, himiki serişdeleriň köpdürlüligi, olaryň netijesinde döreýän umumy we ýerli patologik ýagdaýlaryň agyrlygy, çylşyrymlylygy, gaýra üzülmeleriň ýokary derejede galýanlygy alymlary doly kanagatlandyrmaýar.

Işiň maksady. Çagalarda gyzylödegiň himiki ýanygyndan soňky bejergisinde irki we giçki bužirleme usulynyň netijeliliginı öwrenmek.

Işiň materiallary we usullary. Geçirilen işiň esasynda 2015 – 2019-njy ýyllar aralygynda Myrat Garryýew adyndaky Türkmenistanyň Döwlet lukmançylyk uniwersitetiniň Enäniň we çaganyň saglygyny goraýyş okuw-ylmy merkeziniň II hirurgiýa okuw-ylmy bölümünde gyzylödegiň himiki ýanygy keseli sebäpli

ýatymlaýyn bejergide bolan jemi 65 çaganyň toplumlaýyn barlaglarynyň we bejergisiniň netijeleri tutýar.

Barlaglaryň netijeleri. Barlanan çagalaryň içinde: 44 (67,7%) oglan we 21 (32,7%) gyz çaga. Şeýle-de, çagalar ýaş aýratynlyklary boýunça bölündi. Olardan: 0-2 ýaş aralykda – 32 (49%) çaga; 3-6 ýaş aralykda – 17 (26%) çaga; 7-10 ýaş aralykda – 6 (9%) çaga; 11-14 ýaş aralykda – 10 (16%) çaga duş geldi (*1-nji diagramma*).



1-nji diagramma. Çagalaryň ýaş aýratynlygy boýunça bölünishi

Diagrammadan görnüşi ýaly, ilkinji gezek yüz tutan näsaglaryň 58%-i 0-3 ýaş aralygyndaky çagalar boldy.

Bu ýagdaý himiki arassalaýys serişdeleriniň dürlü görnüşleriniň öndürilmegi we olaryň tapawutlanýan daşky örtükleri bilen mahabatlaşdyrylyp bezelmegi kiçi ýaşly çagalaryň ünsüni özüne çekýänligi bilen düşündirilýär. Çagalary olaryň ýasaýan ýeri boýunça seljerenimizde, şu aşakdaky görkezijiler alyndy: (*1-nji tablisa*).

1-nji tablisa
Çagalaryň ýasaýan ýeri boýunça bölünishi

Welaýat /şäher	Çaga sany	%
Aşgabat	12	18,5%
Lebap	27	41,6%
Ahal	9	13,8%
Mary	9	13,8%
Daşoguz	5	7,7%
Balkan	3	4,6%
Jemi	65	100%

1-nji tablisadan görnüşi ýaly, iň köp ýüz tutan - Lebap welaýatynyň ýasaýjylary 27 (41,6%) çaga.

Bellemeli zat, çagalaryň aglabasy 48-si (73,8%) ilkinji gezek hassahana ýüz tutanlar. Galan 17 çaga (26,2%) ýaşayán ýerindäki etrap hassahanasynda ilkinji kömek berlip, biziň merkezimize disfagiá alamatlary bilen 25-30 gün aralygynda ýüz tutup gelenler.

Keseli dörediji agent boýunça derňew geçirilende, çagalar 3 topara bölündi:

I topar – turşular, olardan:

- sirke bilen zeperlenme – 30 (46,15%) çagada.

II topar – aşgarlar, olardan:

- natriniň gidroksidi (lagym suwuny akdyryń turbalary ýuwujy serişdeler);
- kaliniň gidroksidi (kir ýuwujy serişdeler);
- natriniň karbonaty (suwuk sabynlar) bilen zeperlenme 33 (50,78%) çagada duş gelýänligi ýüze çykaryldy.

III topar - gaýnag suw, gyzgyn çay bilen zeperlenme – 2 (3,07%) çagada duş geldi.

Hassahana ilkinji gezek himiki serişdesini içip gelen çagalaryň 48-ine (73,8%) ilkinji kömek reanimasiýa bölümünde amala aşyryldy. Ilkinji kömek hökmünde ähli çagalaryň aşgazany arassa suw bilen ýuwuldy we konserwatiw bejergi çäreleri geçirildi. Çagalar reanimasiýa bölümünde ortaça 3-den – 5 güne çenli intensiw bejergisini alyp, hirurgiá bölümne bejergilerini dowam etmek üçin geçirildi.

Bölümde çagalara ilkinji gezek FEGDS barlagy 5 – 10 gün aralykda ýerine yetirildi. Gyzylödekde ýanygyň derejesini, uzynlygyny kesitlemekde fibroezofagogastroduodenoskop „Pentax“ EPK1000 (Ýaponiá) enjamý ulanyldy.

Gyzylödegiň himiki ýanykdan soňky nagraly daralmasynyň öňünü almak üçin gaty dem alyş bronhoskop “KARL – STORZ” (Germaniá) we Şarýeriň sütünü boýunça bölünen maýyşgak giňeldijiler ulanyldy. Bejergileriň netijelerini FEGDS barlag usuly arkaly bahalandyrdyk.

Ýanygyň I derejesi bolan çagalaryň barlaglary oňaýly netijeleri görkezdi, gural gyzylödege erkin, päsgelçiliksiz geçip, dokumada destruktiv alamatlarynyň ýoklugyny tassyklady. Emma II-III derejeli ýanykly çagalarda FEGDS-de fibrin örtükleriň we granulýasion dokumalaryň döreýänligine göz ýetirip, biz wagt ýitirmän 21 çaga (77,7%) irki bužirleme usulyny amala aşyrmaklyga görkezmäniň bardygyny kesitledik. Irki bužirleme usulyny 7 – 10 – 14 – 17 – 21 – 30-njy günler geçirip, barlag FEGDS-de fibrin örtükleriň, granulýasion dokumalaryň we daralma alamatlaryň ýoklugyna gözegçilik etdik.

Giç ýüz tutan galan 6 sany çagada (22,3%) gyzylödegiň sirkulýar nagraly daralmalary ýüze çykanlygy sebäpli, bu çagalara gastrostoma goýlup, gyzylödekden sapak geçirilip, ýantar monjugy bilen bužirleme dowam edildi. Jemi 9 aýyň dowamynda bu çagalaryň kliniki alamatlarynda položitel dinamika alyndy.

Şeýlelikde, himiki serişdeleriň köpdürlüligi, olaryň netijesinde döreýän umumy we ýerli patologik ýagdaýlaryň agyrlygy, çylsyrymlylygy keseliň anyklanylyşynda we bejergisinde wajyp meseleleriň bardygyna şáyatlyk edýär.

Gyzylödegiň himiki ýanygynyň we ýanykdan soň emele gelýän nagraly daralmasynyň klassifikasiýasynyň köp sanlylygyna garamazdan, olaryň esasynda wagt faktorynyň bolmagy nagraly daralmanyň öňüni alyş we bejeriş çäreleriniň öz wagtynda ýerine ýetirilmelidigini görkezýär. Gyzylödegiň himiki ýanygynyň bejergisini dogry we doly geçirmek üçin ýanygyň derejesini wagtynda anyklamak hem-de öz wagtynda bejergä başlamak zerurdyr.

Gyzylödekde himiki ýanygyň derejesini, ýerleşýän ýerini, tutýan uzynlygyny kesgitlemekde endoskopiki barlag usullarynyň ähmiyeti örän uly. Endoskopiki barlag usullaryny 1-5 ýaşly çagalarda umumy narkozыň astynda howpsuz geçirmeklik, onda döreýän gaýra üzülmeleri aradan aýyrmaklyga we maglumat berijiligin artdyrmaklyga ýardam edýär. I derejeli zeperlenmäni alan çagalaryň bejergisinde konserwatiw çäreleriň ýeterlikli bolýanlygyna göz ýetirdik. II-III derejeli ýanykly çagalara ilkinji kömek bilen bir hatarda irki bužirlemäniň yzygider geçirilmeginiň oňat netijeleri berýändigini görkezdi.

Netije: Sirke, natriniň gidroksidi, kaliniň gidroksidi, natriniň karbonaty, gyzgyn suw, çay ýaly agentleriň çagalarda gyzylödegiň ýanygyny döredýän iň ýygy duşyan himiki serişdelerdi anyklanyldy. Çagalarda gyzylödegiň himiki ýanygynyň II we III derejesinde ýumşak buž bilen irki bužirlemäni ýanykdan soň 7-nji günden başlap 1 aýyň dowamynda yzygider geçirilende oňat netijeler gazanyldy.

EDEBIÝAT

1. *Rejepow B., Permanow H. Çagalarda gyzylödegiň himiki ýanykdan soňky nigraly daralmasynda bejeriş usullaryny esaslandyrma*. – A., 2013. - s. 37-44.
2. *Rejepow B.O., Permanow H.P., Hemraýew A.J. we başg. Çagalarda gyzylödegiň himiki serişdeler bilen ýanygyndan soň emele gelýän nigraly daralmasynyň öňüni almak we bejermek / Garaşsyz, Baky Bitarap Türkmenistanyň Garaşsyzlygynyň 17 ýyllyk baýramçylygyna bagışlanan “Sagdyn nesil - bagtyýar durmuş” atly ylmy-amaly maslahatynyň maglumatlary*. –A., 2008. - s. 93-95.
3. *Бочарников Е.С., Пономарев В.И., Шевчук В.И., Романчук О.В. Оказание медицинской помощи детям с химическими ожогами и их последствиями // Российский вестник детской хирургии анестезиологии и реаниматологии*. - 2011. - № 1. - с. 48–50.
4. *Шайбеков Д.Р. Клинико-лабораторные показатели и медицинская помощь детям с химическими ожогами пищевода // Современные тенденции развития науки и технологий*. - 2016. - №1-3. – с.120-123.
5. *L.Dall'oglio, Tamara Caldaro, Paola de Angelis. Endoscopic management of esophageal stenosis in children: New and traditional treatments // World journal of gastrointestinal endoscopy*. – 2016. - Feb 25. - p. 212-219.
6. *Jiledar Rawat, Anand Pandey, Sudhir Kumar Singh, Sarita Singh. Evaluation and management of congenital esophageal stenosis: a rare entity // International Surgery Journal*. - 2017. - Vol 4. - p. 408-410.

THE EFFECTIVENESS OF BOUGIENAGE IN CICATRICAL ESOPHAGEAL STENOSIS IN CHILDREN.

G.Goshaev

Over the period from 2015-2019. at the Research Center for Maternal and Child Health Care at the State Medical University of Turkmenistan named after Myrat Garryev, an analysis of the case histories of 65 children with esophageal burns was carried out. A conservative method was used for children with degree I burns. Children with II-III degree burns, along with conservative methods of treatment, underwent blind bougienage.

As a result: I degree burns were stopped by conservative measures, and with II-III degree burns, early bougienage of the esophagus for prophylactic purposes gave positive results.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БУЖИРОВАНИЯ ПРИ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗАХ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

Г. Гошаев

За период с 2015 по 2019 гг. в Учебно-научном центре охраны здоровья матери и ребенка Государственного медицинского университета Туркменистана им. Мырата Гаррыева проведён анализ историй болезни 65 детей с ожогами пищевода. Дети с I степенью ожога получили консервативное лечение, а детям с II-III степенью ожога, наряду с консервативными методами лечения, проведено слепое бужирование. В итоге: I степень ожога купирована консервативными мероприятиями, а при II-III степени ожога раннее бужирование пищевода с профилактической целью дало положительные результаты.

STEWIÝA ÖSÜMLIGINI ARID ZOLAGYŇ ŞERTLERINE UÝGUNLAŞDYRMAK USULLARY

D.Gurbanow

Farmasewtika fakultetiniň 5-nji ýyl talyby

Häzirki döwürde ýurdumyzda dermanlyk çig mallaryndan derman serişdelerini taýýarlamak meselesine uly üns berilýär. Hususan-da bioteknologiya gözleg usullary esasynda farmasewtiki preparatlary döretmeklige aýtatyn ähmiýet berilýär.. Derman senagatyň talabyny kanagatlandyrmak üçin göz öňünde tutulýan önumi almaga çig malyň uly göwrümi gerek bolýar. Şu sebäpli bioteknologiyanyň esasynda fitomassalary almak ýaly geljegi uly bolan usullary giňden ulanmaga zerurlyk ýuze çykýar. Bioteknologiya usuly bolsa emeli şertlerde iýmit gurşawlarynda ösümligiň öýjüklerini we dokumalaryny ösdürüp yetişdirmeklige esaslanýar.

Derman senagatynda dermanlyk ösümlikleriň çig malyna bildirilýän talaplar hil we mukdar taýdan gün-günden ýokarlanýar [1]. Dermanlyk ösümliklere antropogen täsirleriň güýçlenmegi ösümlik örtüginde ýabany ösýän derman otlaryň tebigy gorlarynyň azalmagyna alyp baryar. Şonuň üçin häzirki wagtda introduksiya usullary has uly ähmiýete eyedir. Onuň esasy maksady saýlanan, peýdaly ösümlik çig mallaryň täze ösüş ýerlerine geçirilmeginden ybaratdyr, bu bolsa olaryň köptaraplaýyn we toplumlaýyn öwrenilmegi bilen utgaşdyrylmalydyr [2-4]. Introduksiya barlaglary ösümlikleri täze tebigy-klimatiki şertlere geçirmek, ösümlikleriň daşky gurşawyň üýtgü faktorlaryna bolan reaksiýasyny öwrenmek we ösümlikleriň mahsus bolmadyk şertleriň medeniýetinde synaglaryň netijelerini bahalandyrmak üçin täze ylmy ugur bolup durýar [6]. Başlangyç materialdan ekologik has durnukly täze sortlary we görünüşleri almak tebigy we emeli seleksiýanyň esasynda genetiki üýtgesmeler bilen baglanyşyklydyr. Medeni ösümlikleriň ýa-da medeniýete girizilýän ösümlikleriň önümlligi ösümlikleriň biologik aýratynlyklaryna, şeýle hem olaryň kesgitli ýasaýyş şertleri: ýagtylyk, temperatura, toprak faktorlary we başgalar bilen üpjünçilik derejesine bagly bolýar.

Ýokarda aýdylanlara esaslanyp, ýurdumyzyň arid zolagynyň şertlerinde Stewiýa ösümliginiň introduksiýasyny geçirimekligi [5] häzirkizaman derwaýys meseleleriň biri diýip hasaplama bolar.

Işiň maksady: Stewiýa rebaudiananyň (*Stevia rebaudiana (Bertoni) Hemsl*) öýjüklerini we dokuma böleklerini başlangyç material hökmünde ulanyp, ony *in vitro* ösdürüp yetişdirmek we köpeltmek.

Materiallar we usullar. Yeri däl floradan biologik işjeň maddalary öndürmekde gymmatly alamatlary üçin Stewiá rebaudian (*Stevia rebaudiana* (*Bertoni*) *Hemsl*) saýlanylyp alyndy. Gysga günlük tropiki ösümlilik Stewia rebaudian (*Stevia rebaudiana* (*Bertoni*) *Hemsl*) aýratyn süjí tagama we dermanlyk häsiýetlere eýedir. Ol astralar maşgalasyna degişli bolup, köpýyllyk ösümlilikdir. Bu ösümlilik günortadan gelip çykyp, özüne ýylylygy we ýagtylygy näçe köp siňdirse, şonça-da süýjılıgi artýar. Stewiá rebaudiany *in vitro* şartlarında tizleşdirip köpeltegiň tehnologiýasyny işläp taýýarlamak bu gymmatly ösümligi köpeltemek we saklamak üçin zerurdyr. Bu ösümlikden dürli önümleri almak we şonuň esasynda fitopreparatlary döretmek we olary iýmit senagatynda biogoşundylar hökmünde ulanmak mümkünçiligi bar.

Başlangyç material üçin ýyladyşhana şartlarında ösdürilip ýetişdirilen ösümliklerden alınan tohumlar we 0,5 sm ölçegdäki ýaşajyk şahalar ulanyldy.

Barlagyň netijeleri. Ösümlik nusgalary zyýansyzlandyrılmazyndan öň akar suwda, kähalatlarda ýuwujy serişdeler bilen oňat ýuwuldy, artykmaç dokumalardan (gabykdan) arassalanlyldy. Kökmiwelileriň, kökleriň daşky gatlagy, baldagyň gabygy, pyntygyň örtýän gabygy sypyrylyp aýryldy. Ösümligiň eksplantlary işjeň hlor saklaýan erginler (hloramin, Ca we Na gipohloridi, sulema), brom (bromly suw), wodorodyň aşaturşusy, spirt, kümüşiň nitraty, diasid, antibiotikler bilen zyýansyzlandyrıldy.

Ýaşaýşa ukyplı tohumlaryň sany 68,5%-e, baldaklarynyňky 87,4%-e deň bolup, yzygiderlikde 70%-li spirtde 3 min. we 10%-li natriý gipohloridiniň ergininde 5 min. dowamında saklananlardan ösüntgileriň ösüşini almak başartdy.

Stewiýanyň öýjüklerini, dokumalaryny we synalaryny ösdürüp ýetişdirmek üçin iýmit gurşawynyň dürli düzümi ulanylýar. Olaryň içinde giňden peýdalanylýanlary Murasiga-Skuganyň we Gamborganyň gurşawlarydyr.

Ekiş gamborganyň agarly iýmit gurşawynda geçirildi. Gamborganyň (B5) gurşawy üçin konsentrirlenen erginleri taýýarlanlyldy. Olaryň taýýarlanlyşy aşakdaky 1-nji tablisada görkezilýär.

1-nji tablisa
Gamborganyň (B5) gurşawy üçin konsentrirlenen erginleri taýýarlamak

T/b	Gurşawyň düzümi	Maddalaryň mukdary
Makroduzlaryň konsentrirlenen ergini (konsentrirlenen 1 litr ergine 1 gram hasabynda)		
1.	KNO ₃	60
2.	(NH ₄) ₂ SO ₄	2,68
3.	MgSO ₄ · 7H ₂ O	10,0
4.	NaH ₂ PO ₄ · H ₂ O	3,0
5.	CaCl ₂ · 2H ₂ O	3,0

	Mikroduzlaryň konsentrirlenen ergini (konsentrirlenen 100 ml ergine 1 mg hasabynda)	
6.	Na ₂ MoO ₄ · 2H ₂ O	25
7.	CuSO ₄ · 5H ₂ O	7,5
8.	H ₃ BO ₃	300
9.	MnSO ₄ · H ₂ O	1000
10.	ZnSO ₄ · 7H ₂ O	200
11.	CoCl ₂ · 6H ₂ O	2,5
12.	FeSO ₄	557
13.	Na ₂ ЭДТА	745

Ösüş we önüp ösüş üçin gurşawa witaminler: tiamin (B₁), piridoksin (B₆), nikotin turşusy (PP), askorbin turşusy (C) we fiziologik işjeň goşundylar: auksin (IUK), sitokinin (6-BAP), gibberellin (GK) goşuldy. Aşakda Gamborganyň iýmit gurşawynyň düzümi görkezilýär (2-nji tablisa).

2-nji tablisa

Gamborganyň (B5) iýmit gurşawy

Iýmit gurşawynyň düzümi	
Makroduzlaryň konsentrirlenen ergini	50 ml/l
Mikroduzlaryň konsentrirlenen ergini	1 ml/l
Fe-hellat	5 ml/l
CaCl ₂	50 ml/l
Tiamin-HCl	10 mg/l
Piridoksin-HCl	1 mg/l
Nikotin turşusy	1 mg/l
Mezoinozit	100 mg/l
2,4-Д	2 mg/l
Saharoza	20 g/l
pH 5,8	

Taýýarlanan iýmit gurşawy aýna gaplara bölündi we 1 atm.basyşda 20 minutlap zyýansyzlandyryldy. Iýmit gurşawly aýna gaplar zyýansyzlandyrylan otaglara ýa-da laminar bokslara geçirildi.

Oňat ösmegi, köpeliş koeffisientini ýokarlandyrmak üçin stewiýanyň baldaklaryny gamborganyň gaýtadan işlenmedik zyýansyzlandyrylan maddalary täze iýmit gurşawyna götürdik. Baldaklar 1,0-1,5 sm ululykda 2 sany goltuk pyntykly böleklere bölündi. Soňra 0,5 mg/l konsentrasiýada IUK goşulan agarly iýmit gurşawyna 0,-0,5 sm çuňlukda ýerleşdirildi, 24⁰-26⁰C temperaturada, lýuminessent

çyrasyny ýagtylygyň çeşmesi hökmünde ulanyp ösdürildi. Kiçijik baldaklarda 20-25 günden soňra kökler emele gelip başlady. Baldakda 4-5 jübüt ýapraklar peýda bolup, onuň boýy 12-15 sm-e ýetýär. Ilkinji gezek göçürilende baldagyň şahalanyşy bellige alyndy. Aýna gaplardaky (probirkalardaky) ösüntgiler doly bahaly ösümliklerdir. Olar gaýtadan köpeltemek üçin ýaramly bolup, geljekde täze iýmit gurşawlarynda köpeldilýär. *In vitro* şertlerinde Stewiýa rebaudianyň tohumlarynyň gógerijiliginiň görkezijilerine täsir edýän zyýansyzlandyrmakda peýdalanylan reagentler we wagtyň çägi saýlanyldy. Stewiýa rebaudianyň *in vitro* şertlerinde köpeldilýän baldaklaryny kökletmek boyunça Gamborgyň iýmit gurşawyna 0,5 mg/l IUK goşulyp, kök emele getirmekde üstünlikli ulanyldy.

İşlenilen tehnologiyanyň esasynda önümçilik üçin gymmatly dermanlyk ösümligiň ekologik taýdan arassa, sagdyn ekiş materiallaryny almak bolýandygy subut edildi. Bu ösümlik gadym wagtlardan bări halk lukmançylygynda ulanylyp, biziň günlerimizde hem gipotenziw, gipoglikemiki, antioksidant, antibakterial täsirleri bilen baglanyşyklylykda dürli keselleri bejermekde we öňüni almakda giňden peýdalanylýar.

Netije. Stewiýa rebaudianyň *in vitro* ösdürip ýetişdirmek usullary we dokumalaryny ösdürmek usullary bilen köpeltemegiň netijeli ýollaryna mümkünçiliğiň bardygy yüze çykaryldy.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. - T.I. - A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009. - 383 s.
2. Агаев М.Г. Интродукция растений как интегральная наука / Флористические и геоботанические исследования в Европейской России: Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения проф. А.Д.Фурсаева. - Саратов: Изд. Саратовского педагогического института, 2000. – с. 290-292.
3. Викторов В.П., Черняева Е.В. Интродукция растений. – М., 2013. - 200 с.
4. Кириченко Е.Б. Прогресс фитофизиологии и совершенствование принципов интродукции растений // Проблемы интродукции растений и отдаленной гибридизации: Тезисы докладов Международной конференции. - М., 1998. – с. 83- 85.
5. Коробова М.М. Особенности развития черенков *Stevia rebaudiana* в Санкт-Петербурге / Материалы конференции "Анализ и прогнозирование результатов интродукции декоративных и лекарственных растений мировой флоры в ботанические сады". - Минск, 1995. - с. 98-99.
6. Корпун Ю.Н. Основы интродукции растений // Hortus botanicus. - 2004. - №2. - с. 17- 32.

METHODS OF GROWING STEVIA IN AN ARID ZONE

D.Gurbanov

Modern plant introduction is considered a holistic science, using not only the usual set of botanical research, but also modern methods of other biological areas. Thus, modern introductory research is a cross-disciplinary area of research. The productivity of cultivated or cultivated plants depends on the biological characteristics of the plants, as well as on the specific conditions of their life: light, temperature, soil factors, etc., depends on the degree of supply. The development of a technology for the *in vitro* reproduction of *Stevia rebaudia* is important for the reproduction and preservation of this valuable plant. As a starting material, seeds of plants grown in greenhouse conditions and young branches with a size of 0.5 cm were used. As a result of this work, it was found that there is a possibility of effective reproduction of *Stevia rebaudiana* *in vitro* by methods of cultivation and tissue development.

МЕТОДЫ ВЫРАЩИВАНИЯ СТЕВИИ В УСЛОВИЯХ АРИДНОЙ ЗОНЫ

Д. Гурбанов

Современная интродукция растений считается целостной наукой, использующей обычный набор исследований не только в области ботаники, но и в других биологических областях. Таким образом, современные вводные исследования - это межпредметная область исследований.

Продуктивность культурных или культивируемых растений зависит от биологических характеристик, а также от конкретных условий их жизни: света, температуры, почвенных факторов, степени снабжения влагой. Разработка технологии воспроизведения *Stevia rebaudiana* *in vitro* имеет важное значение для сохранения этого ценного растения. В качестве исходного материала нами использованы семена растений, выращенных в тепличных условиях, и молодые ветки размером 0,5 см. В результате проделанной работы установлено, что существует возможность эффективного воспроизведения *Stevia rebaudiana* *in vitro* методами культивирования и развития тканей.

DABAN MIKOZYNYŇ KLINIKI AÝRATYNLYKLARY WE
TÜRKMENISTANYŇ DERMAN ÖSÜMLIKLERİ BILEN
TOPLUMLAÝYN BEJERILIŞI

A.Jemşidow

Kesel bejeriş fakultetiniň 6-njy ýyl talyby

Wajyplagy. Deriniň kömelejikli keselleri – dermatomikozlar dünýäde giňden ýáýrandygy sebäpli, lukmançylygyň wajyp meselesi bolup durýar. Bütindünyä saglygy goraýyş guramasynyň maglumatlary boýunça, dünýäniň her bäsiniň ýasaýjysy haýsy hem bolsa bir kömelejik keselinden ejir çekýär we olaryň arasynda daban mikozlary öndäki orny eýeleýär [3,4]. Türkmenistan yssy howaly ýurtlaryň biri bolup, daban mikozy keseliniň kliniki geçişiniň aýratynlyklary bilen tapawutlanýar [2]. Türkmenistanda daban mikozynyň kliniki geçiş aýratynlyklaryny öwrenmek we Türkmenistanyň dermanlyk ösümliklerden taýýarlanan derman serişdeleri bilen täze döwrebap bejeriliş usullary işläp düzme dermatologiya gullugynyň wajyp meseleleriniň biridir [1].

Işıň maksady. Türkmenistanyň Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrliginiň Merkezi deri-wenerologiýa hassahanasyň mikologiya bölümünde stasionar bejergi alan násaglaryň arasynda Aşgabat şäherinde 2019-2020-nji ýyllarynda daban mikozy bilen keselçiligi we keseliň kliniki geçiş aýratynlyklaryny öwrenmek, döwrebap antimikotik derman serişdeleri ulanmak bilen bejerişin has oňaýly we netijeli usullaryny gözläp tapmak, Türkmenistanda derman ösümliklerinden öndürilýän “Buýan köküniň şiresini” we “Sophorae japonica düwmeleriň 70% antiseptiki spirtli erginini” ulanmak bilen daban mikozynyň bejeriş usulyny kämilleşdirmek hem-de önden ulanylýan bejeriliş usuly bilen deňeşdirmek.

Işıň materiallary we usullary. Ylmy işde Aşgabat şäherinde 2019-2020-nji ýyllarda Merkezi deri-wenerologiýa hassahanasynda ýatymlaýyn bejergi alan násaglarda daban mikoz kliniki aýratynlyklary: ýylyň dowamydaky násaglaryň jyns düzümi, jemgyýetçilik ýagdaýy, ýyldaky keselçilik döwri, keseliň kliniki görnüşleri, gaýra üzülmeleri we násaglaryň ýaşy öwrenildi, şeýle-de Türkmenistanda we daşary ýurtda öndürilýän derman serişdeleri deňeşdirildi.

Barlagyň netijeleri. Barlag döwründe násaglaryň esasy bölegi - 68,9% çenli erkekleriň paýyna düşyär. Aýal maşgalalaryň arasynda daban mikozynyň ýaýraýşy – 31,1% (1-nji tablisa).

1-nji tablisa

Ýyllar boýunça daban mikozly näsaglaryň jyns aýratynlyklary

Ýyllar	Näsaglaryň umumy sany	Erkekler		Aýal maşgalalar	
		Sany	%	Sany	%
2019	66	40	60,6%	26	39,4%
2020	56	44	78,6%	12	21,4%
Jemi:	122	84	68,9%	38	31,1%

Barlag döwründäki görkezijilere görä, daban mikozly näsaglaryň ýarysyna golaý işçiler - 59 näsag (48,4%), harby gullukçylar - 47 näsag (38,5%), işlemeýän adamlar we napagadaky adamlar - 13 näsag (10,7%) we iň seýrek duş gelýäni okuwçylar - 3 näsag (2,4%).

Barlag döwründe 2019-2020-nji ýyllaryň aralygyndaky görkezijjlere görä daban mikozynyň ýitileşen döwründe näsaglaryň esasy bölegi - 58 näsag (47,5%) tomus paslynda hassahanada bejergi aldylar, güýz paslynda – 29 (23,7%), ýaz paslynda - 24 (19,7%) we gyş paslynda iň az, ýagny 11 näsag (9,1%) yüz tutdy (*2-nji tablisa*).

2-nji tablisa

Pasyllara görä näsaglaryň hassahana yüz tutuş ýygyllygy

Ýyllar	Gyş pasly		Ýaz pasly		Tomus pasly		Güýz pasly	
	sany	%	sany	%	Sany	%	sany	%
2019	7	10,6%	14	21,2%	28	42,4%	17	25,8%
2020	4	7,1%	10	17,8%	30	53,6%	12	21,5%
Jemi:	11	9,1 %	24	19,7 %	58	47,5 %	29	23,7 %

Daban mikozynyň kliniki aýratynlyklary barada seljerme geçirilende alnan maglumatlara görä, daban mikoz keseliniň kliniki geçişiniň iň köp duş gelýäni gabarçajykly görnüşi bolup, ol 77 näsagda (63,1%), tozgalanan görnüşi - 30 (24,6%) näsagda we iň az duş gelýän barmagara görnüşi - 15 (12,3%) näsagda bellenildi (*3-nji tablisa*).

3-nji tablisa

Daban mikozynyň kliniki görnüşleriniň duş geliş ýygyllygy

Kliniki görnüşi	2019 ý.	2020 ý.	Umumy
Barmagara	11 (16,6%)	4 (7,2%)	15 (12,3%)
Tozgalanan	19 (28,8%)	11 (19,6%)	30 (24,6%)
Gabarçajykly	36 (54,6%)	41 (73,2%)	77 (63,1%)
Jemi:	66	56	122

Bejergi alan näsaglaryň arasynda ýüze çykan gaýra üzülmeler öwrenilende olar 2019-njy ýylda 66 näsagdan 23-sinde (34,8%), 2020-nji ýylda 56 näsagdan 29-ynda (51,8%) duş geldi. Umumy gözegçilik eden näsaglarymyzyň arasynda 122 näsagdan 52 näsagda (42,6%) gaýra üzülmeler ýüze çykdy. 52 näsagdan beterleşen beze - 6 näsagda (11,5%), ikilenji iriňleme - 11 (21,2%), mikotiki ekzema - 16 (30,8%), onihomikoz 19 näsagda (36,5%) duş geldi.

Merkezi deri-wenerologiýa hassahanasynyň mikologiya bölümünde 2020-nji ýylda ýatymlaýyn bejergi alan daban mikozly 56 näsag barlagdan geçirildi we bejerildi. Näsaglaryň ýaşı 12-den 63 ýaşa çenli boldy. Olardan 12-19 ýaş aralygynda 6 näsag (10,7%), 20-29 ýaş aralygynda 27 näsag (48,2%), 30-39 ýaş aralygynda 11 näsag (19,7%), 40-49 ýaş aralygynda 5 näsag (8,9%), 50-63 ýaş aralygynda 7 näsag (12,5%). Gözegçilik edilen näsaglaryň arasynda erkekler 36 näsag (64,2 %), aýallar 20 näsag (35,8 %).

Hemme näsaglar 2 topara bölündi. 1-nji esasy toparda 34 näsag Türkmenistanda öndürilýän derman serişdeleri bilen bejergi aldylar. 2-nji barlag toparda 22 näsag daşary ýurtda öndürilýän derman serişdeleri bilen bejergi aldylar.

1-nji toparyň näsaglaryna bejergi üçin “Ketokonazol” antimikotik derman serişdesini we Türkmenistanyň dermanlyk ösümliklerinden alnan derman serişdeler “Buýan köküniň şerbeti” we “Ýapon soforasynyň spirtdäki ergini” ulanyldy. Ketokonazol 200 mg gerdejik görünüşinde bejerginiň dowamynnda hemme uly ýaşlı näsaglara 1 gerdejikden günde 1 wagtyna bellenildi (çagalarda möçberi peseldilýär). Goşmaça: a) Buýan köküniň şerbeti - 1 çay çemçe suw bilen garylyp günün dowamynnda 2 gezek nahardan öň; b) Ketotifen 1 gerdejik günde 2 wagtyna, ç) Foliý turşusynyň gerdejikleri 1 gerdejikden 3 wagtyna bellenildi. Ekzematizasiýa wagtynda Deksametazonýň damarıçi (ortaça 4-8 mg mukdarda) gysgajyk bejergi tapgyry bellendi. Ikilenji iriňleme we beze gaýra üzülmeleri ýüze çykanda goşmaça Doksisiklin süýri dänede 100 mg 2 wagtyna bellenildi. Daşyndan 5%-li kükürtli gara ýag melhemı we gaýnaglama garşı “Ýapon soforasynyň” spirtli ergini ulanyldy.

2-nji toparyň näsaglaryna antimikotik “Flýukonazol” süýri däne görünüşinde 150 mg 1 wagtyna ulanyldy. Goşmaça Loratadin 1 gerdejik günde 1 wagtyna, Aewit 1 süýri däne 2 wagtyna bellenildi. Ekzematizasiýa döwürde Prednizolonyň gerdejik görünüşde (ortaça 20-40 mg mukdarda) gysgajyk bejergi tapgyry bellendi. Ikilenji iriňleme we beze gaýra üzülmeleri ýüze çykanda goşmaça Azitromisin 500 mg 1 wagtyna bellenildi. İki toparyň hem näsaglaryna esasy bejergisine goşmaça simptomatiki derman serişdeler bellenildi.

Bejerilişde ojaklarda kömelejikleriň ýiten günlerini we örgünleriň gaýdyşan wagtyny seljerenimizde: 6-7 günden soň 1-nji toparda 8 (23,5%), 2-nji toparda 4 (18,1%); 8-9 günden soň 1-nji toparda 12 (35,3%), 2-nji toparda 6 (27,3%); 10-11 günden soň 1-nji toparda 10 (29,4%), 2-nji toparda 9 (40,9%); 12-14 günden soň 1-nji toparda 4 (11,8%), 2-nji toparda 3 (13,7%) näsagda bu netije ýüze çykdy.

Alnan bejergilere baha berlende, 1-nji topara degişli Türkmenistanyň derman serişdeleri bilen bejergi alan näsaglarda has ýokary netije bellendi. Alnan

maglumatlar: daban mikozyndan bejerilmeklik 1-nji toparda 26 (76,4%), 2-nji toparda 13 (59,1%); uzaga çeken bitişme 1-nji toparda 7 (20,7%), 2-nji toparda 6 (27,3%); keseliň gaýtalanmagy 1-nji toparda 1 (2,9%), 2-nji toparda 3 (13,6%) násagda bellenildi.

Daban mikozyň gaýtalanmagynyň sebäbi seljерilende 1-nji toparda 1 násagda, 2-nji toparda bolsa 3 násagda goşmaça dyrnaklar kömelejik bilen zeperlenmesi - onihomikoz bilen gaýra üzülmesi bellenildi. Näsaglara gaýra üzülmeleriň öňünü almak maksady bilen goşmaça bejergi toplumy geçirilip, zeperlenen dyrnaklary aýryldy we antimikotik bejergi täzeden bellenildi.

Netijeler. Daban mikozy köplenç 20-29 ýaş aralykda, esasan, erkek adamlarda, ortaça, 1,8 esse köp duş gelýär, olaryň arasynda gabarçajykly görnüşi ýygy duşyar we gaýra üzülmelere getirýär. Antimikotik “Ketokonazol” we goşmaça Türkmenistanyň derman ösümlikleriniň serişdeleri “Buýan köküniň şiresini”, “Ýapon soforasynyň düwmeleriniň 70% antiseptiki spirtli ergininiň” daban mikozy keselinde ýokary bejeriji täsiri bilen tapawutlandy. Antimikotik “Ketokonazol” derman serişdesi bilen bejergi beýleki daşary ýurt derman serişdelere garanyňda arzanlygy, elýeterliliği, ýokary netijeliliği we has amatlylygy bilen tapawutlanýar.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri.- T.I. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010. - 383 s.
2. *Gudratullaýew K.* Türkmenistanda daban mikozlarynyň ýáýraýsy, kliniki aýratynlyklary we olaryň bejeriň usullary // Türkmenistanyň lukmançylygy. - 2014.- №1. - s. 29-31.
3. *Скрипкин Ю.К.* Дерматовенерология (национальное руководство) / Микозы кожи и слизистых оболочек. - М., 2014. - с. 234-299.
4. *Cheikhrouhou F. et al.*// J.of Medical Mycology.- 2014.-Vol.20.- N 1.- p.61-69.

CLINICAL FEATURES OF FOOT MYCOSIS AND COMPLEX TREATMENT WITH THE APPLICATION OF MEDICINAL PLANTS OF TURKMENISTAN

A. Jemshidov

The aim of the study was to study the clinical features of mycoses of the feet and apply medicinal plants of Turkmenistan in complex treatment.

A total of 122 patients were under observation. The age composition and clinical forms of the disease were investigated. In the treatment of patients, medicinal plants were used along with traditional drugs. According to the data of the Central Dermatovenerologic Hospital for 2019-2020, it was revealed that mycoses of the feet are more common in men aged 20-29 years in the form of a dyshidrotic form.

The use of Licorice Extract and a topical alcoholic solution of Japanese safora against the background of antimycotic therapy with Ketoconazole orally led to a more rapid relief of the disease. The method of treatment has been proposed for widespread use in practice.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКОЗОВ СТОП И КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ТУРКМЕНИСТАНА

А. Джемшидов

Цель исследования - изучение клинических особенностей микозов стоп и применение лекарственных растений Туркменистана в их комплексном лечении.

Всего под наблюдением находилось 122 больных, исследованных нами по возрастному составу и клиническим формам заболевания. В лечении, наряду с традиционными препаратами, применяли лекарственные растения. По данным Центрального кожно-венерологического госпиталя Туркменистана за 2019-2020 гг. выявлено, что микозы стоп чаще встречаются у мужчин в возрасте 20-29 лет в виде дисгидротической формы. Применение на фоне антимикотической терапии кетоконазола, перорально экстракта солодки и местно спиртового раствора японской софоры привело к более быстрому купированию болезни. Методика лечения предложена к широкому использованию на практике.

EMELI HEMRA MAGLUMATLARY ESASYNDA TÜRKMENISTANYŇ “EKONET” ULGAMYNA MONITORING GEÇİRMEK

A.Perdäýewa

Medisina ekologiýasy we gigiýena kafedrasynyň mugallymy

Wajyplig: Saglygy goraýyş, daşky gurşawy goramak, senagatyň ösüşi, bilim, medeniýet babatda hem-de beýleki birnäçe ugurlarda maksatnamalaryň 100-e golaý iş ýüzünde durmuşa geçirilýär [1]. Soňky döwülerde dünýä möçberinde ekologik ýagdaýyň ýaramazlaşmagy we ony gowulandyrmagyň möhümdigi tebigaty goramak ulgamynda öndebarlyjy tehnologiýalary, täze usullary we çemeleşmeleri işläp düzmegi hem-de ulanmagy talap edýär. Şuňa baglylykda häzirki wagtda tebigaty goramak we onuň resurslaryny rejeli peýdalanmak işinde öndebarlyjy uzak aralyk (distansion - hemralardan alynýan maglumatlary ulanmak) usullar we GeoMaglumatlar Ulgamy (GMU) – tehnologiýasy giňden ulanylýar. Olar daşky gurşawy goramak meselesinde monitoring ylmy barlaglaryny çalt, anyk we az serişdeler bilen geçirmäge mümkünçilik berýär.

Ýurdumyzda kosmos giňişligini öwrenmäge, hemralardan alynýan maglumatlary aragatnaşyk pudagynda, iri döwlet Meýilnamalaryny üstünlikli amala aşyrmakda we ýurdumyzyň ekologik ýagdaýyna yzygiderli gözegçilik geçirmek işinde giňden ulanmaklyga uly üns berilýär. Şu mynasybetli 2011-nji ýlda Türkmenistanyň Milli kosmos agentligi döredildi, 2015-nji ýlda bolsa türkmen emeli hemrasy älem giňişligine çykaryldy („TürkmenSat“).

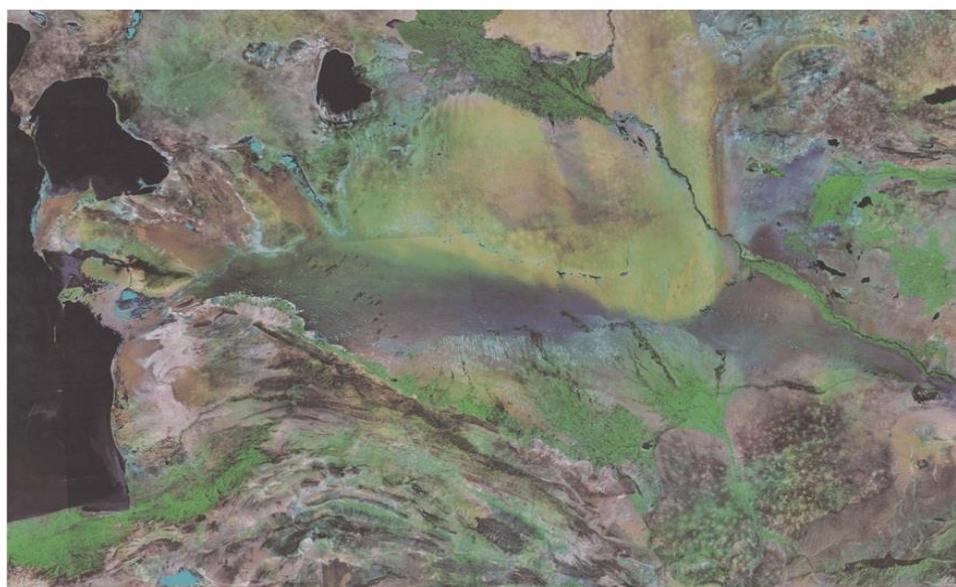
Işıň maksady: Ekologik üýtgeşmelere baha bermek üçin emeli hemra maglumatlary esasynda Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamyna monitoring geçirmek.

Işıň materiallary we usullary: Häzirki wagtda daşky gurşawy gorap saklamak meselesinde täze çemeleşmeleriň biri hem “Ekonet” ulgamynyň işlenip düzülmegi we ulanylmagydyr. Bu ulgamyň Aýratyn goralýan tebigy ýerler (AGTÝ - goraghanalar) ulgamyndan tapawudy, onuň hem AGTÝ-lary hem-de tebigatdan dürlü derejede peýdalanylýan ýerleri öz içine alýan ulgamlygydyr. Eger AGTÝ-lar aýry-aýry bölek ýerleriň tebigatyny gorap saklaýan bolsalar, “Ekonet” ulgamy ýurduň bütin çäginde duşyan landşaftlary we biodürlüligi gorap saklamaga gönükdirilendir [4].

Biziň ýurdumyzyň çäginiň esasy bölegini düzlükler tutýar (73%), daglar we dag etekleri -15%-ni, suw obýektleri we topraksyz ýerler (çüňkler, gaýalar we başgalar) bolsa 12%-ini tutýarlar. Türkmenistanyň hemralardan alınan şekili ýer üstüniň landşaft dürlülugini 1-nji suartda örän aýdyň görkezýär.

Häzirki wagtda Türkmenistanyň territoriýasynda dürli wagtlarda döredilen we tebigaty goramak boýunça dürli meseleleri çözýän 9 sany goraghana we 16 sany çäkli goraghana bar. 9-njy goraghana “Bereketli Garagum” 2013-nji ýylда döredildi. Goraghanalar ýurduň meýdanynyň 4%-den gowragyny tutup, umuman onuň tebigatyny, landşaft we biologik dürlüligini goramakda uly ähmiýete eýedir [2].

Ýurdumzyň amatly ekologik ýagdaýyny saklamak üçin tebigaty goramakda möhüm rol oýnaýan tebigy kompleksleriň arasyndaky ekologik baglanyşyklary gorap saklamak zerurdyr. Şeýle ýagdaýy döretmek üçin hojalyk işleri geçirilende tebigatdan peýdalanmagyň aýratynlaşdyrylan görnüşlerine geçmek talap edilýär. Şunda her bir aýratynlaşdyrylan çäk üçin ýörite işlenip düzülen minimal ekologik çäklendirmeler ulanylmalýdyr. Diňe şeýle edilende tebigy ulgamlaryň özara baglanyşyklarynyň doly derejede işlemegini gazanyp bolar. Şeýle ulgamy dolandyrmak üçin tebigy territoriýalar bir ulgama birleşdirilýär. Ol “Ekonet” ulgamy ady bilen bellidir. “Ekonet” ulgamy öz gezeginde dürli ekologik funksiýalary bolan birnäçe zolaklara bölünýär: ýadro (AGTÝ), geçiriji zolak (koridor) we geçiş zolagy (Bufer zolagy).



1-nji surat. Emeli hemralardan alınan Türkmenistanyň şekili

“Ekonet” – bu AGTÝ-leri we tebigaty peýdalanmakda dürli derejelerde ulanylýan territoriýalary birleşdirýän tor bolup, ol sosial–yk dysady ösüş ulgamy bilen hem ýakyn baglanyşykdadır. Ol durnukly ösüş üçin zerur bolan landşafty we biodürlüligi ähli babatda goraýan, dürli goraglylyk derejeleri bolan tebigy we ýarym tebigy meýdanlaryň özara gatnaşyklarynyň ulgamydyr.

“Ekonet” ulgamyny işläp düzmegiň we peýdalanmagyň esasy talaplarynyň biri hem, onuň dürli kategoriýalarynyň meýdanlarynda (AGTÝ, koridorlar, geçiş zolaklary) adamýň hojalyk işiniň täsiri netijesinde bolup geçýän ekologik hadysalary we üýtgesmeleri öwrenmek, hasaba almak, baha bermek we kartalaşdurmakdyr. Şeýle giň göwrümlü işleri alyp barmakda monitoring (gözegçilik) barlaglaryny gurnamak we geçirmek anyk maglumatlary almaga mümkünçilik berýär.

Türkmenistanyň hödürlenýän “Ekonet” ulgamynyň dürli kategoriýalarynyň tutýan meýdanlarynyň giňligi, agyr klimatik we süýşyän çägeleriň ýáýran şertlerinde barmasy kyn ýerleriň bolmagy şu işde hemralardan alynýan maglumatlary (şekilleri) giňden ulanmagy talap edýär. Hemralardan alynýan maglumatlar esasynda monitoring barlaglaryny geçirirmek takyk, çalt netijeleri berýär we işleriň az serişdeler bilen geçirilmegine mümkünçilik döredýär. Şu sebäpli “Ekonet” ulgamynnda hökmény suratda geçirilmeli monitoring barlaglaryny hemralardan alynýan şekiller esasynda geçirimegi meýilleşdirdik. Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamynyň örän giň territoriyany tutýanlygyny we giň görwümlü işleri talap edýänligini göz öňünde tutup, ylmy işimizi onuň uly bolmadyk meýdanynda tejribe hökmünde geçirimegi makul bildik.

Barlagyň netijeleri: Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamyna monitoring geçirimegiň tejribesi hökmünde 3 sany meýdança saýlanyp alyndy:

1. Hazar döwlet goraghanasynyň territoriyasyna ýanaşýan Darja ýarym adasy;
2. Köpetdag öni düzülgine Merkezi Garagum çölünüň ýanaşýan meýdanlary (Gökdepe etrabynyň çägi);
3. Günorta-Gündogar Garagumuň Murgap oazisine ýanaşýan ýerleri. Meýdançalaryň üçüsü hem “Ekonet” ulgamynyň geçiş (bufer) zolaklaryny häsiýetlendirýärler.

Karta düzmek üçin suratlary deşifrirlemek 3 tapgyrda alnyp barylýar [3]. Olara şu aşakdakylar degişli:

- 1) deslapky kameral deşifrirlemek;
- 2) meýdan şertlerinde deşifrirlemek we kartalary takyklamak;
- 3) suratlary gutarnykly deşifrirlemek we kartalary düzmek.

Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamynnda gözegçiliği hemise geçirimegiň zerurlygyny göz öňünde tutup, ýerine ýetirilen ylmy tejribäniň netijesinde monitoring barlaglarynyň käbir nazaryyet we usulyyet meseleleri işlenip düzüldi:

- Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamynyň taslamasyna seljerme geçirildi.
- “Ekonet” ulgamynnda monitoring barlaglaryny geçirimekte hazırlık zaman öndebarlyjy uzak aralyk (distansion) usullary we GMU - tehnologiýalaryny ulanmagyň ýollary we ähmiýeti esaslandyryldy.
- Hemralardan alınan şekilleri kameral şertlerde deşifrirlemek üçin ýer üstüniň dürli obýektleriniň we hadysalarynyň goni we gytaklaýyn alamatlary öwrenildi.
- “Ekonet” ulgamynyň monitoringiniň maksatlary üçin ýer üstüni uçarlardan we kosmosdan surata düşürmegiň esasy talaplary işlenip düzüldi.

Netije: Hemralardan alınan suratlar boýunça Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamynyň düzümine girýän kategoriýalardan tejribe meýdançalary saýlanyp alyndy, olaryň ýerleşyän sebitlerine häsiýetli bolan tebigy şertler we hadysalar öwrenildi hem-de seljerildi. Geçirilen tejribeler we alınan maglumatlar Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamynnda monitoring barlaglaryny geçirimegiň ylmy we usulyyet esaslaryny işläp düzmekde peýdalanylyp bilner. Düzülen kartalar tebigaty goramak çäreleriniň öz wagtynda geçirilmegine esas bolar. Hemralardan alınan maglumatlar esasynda monitoring barlaglaryny geçirmek has takyk, çalt netijeleri berer we işleriň az serişdeler bilen geçirilmegine mümkünçilik döreder.

EDEBIÝAT

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr.- A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2011. – 144 s.
2. *Gurbanow Ö.* “Bereketli Garagum” Döwlet tebigy goraghanasy: Tebigy – ekologiýa aýratynlyklary // Ekologiýa medeniýeti we daşky gurşawy goramak. – 2013. - №3.- s. 12-15.
3. *Бабаев А.М.* Методы дешифрирования по аэроснимкам древесно-кустарниковой растительности пустынь / Под ред. д-ра биол. наук Н.Г. Харина. - А.: Ылым, 1973.- 93с.
4. *Bennett G., Wit P.* The Development and Application of Ecological Networks. A Review of Proposals, Plans and Programmes. - Amsterdam: AIDEnvironment, 2001. - 132 p.

CONDUCTING OF MONITORING OF THE SYSTEM “ECONET” OF TURKMENISTAN ON THE BASIS OF INFORMATION OF SPACE SATELLITE

A.Perdaeva

As a result at present in use of conservancy and rational using of its resources commonly used up-to-date remote methods (information, derivable from satellite) and technology of System of Geoinformation (SGI). In studying of problems of conservancy they permit quickly, exactly and with little outlays of monitoring research in the sphere.

Aim of research work is conducting of monitoring of the system “Econet” of Turkmenistan on the basis of information of space satellite for evaluation ecological changes.

At present in the question of conservancy one of the new ways are working up and using systems of “Econet”. The system of “Econet” intend on protecting of all landscapes and bio variety on all territory of the country.

Consideration necessity of permanently researching of the system “Econet” of Turkmenistan, as a result scientific practice, worked up some theoretical and methodological questions of monitoring research: conducted analysis of the project of “Econet” system of Turkmenistan; up-to-date progressive (remote) methods on conducting of monitoring of “Econet” system and founded significance using of technology resources –SGI.

ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГА СИСТЕМЫ «ЭКОНЕТ» ТУРКМЕНИСТАНА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ИСКУССТВЕННОГО СПУТНИКА

А.Пердаева

В настоящее время для охраны природы и рационального использования ее ресурсов в Туркменистане широко используются передовые дистанционные методы (данные, получаемые от спутников) и технология Системы Геоданных (СГД).

Цель научной работы состоит в проведении мониторинга системы «Эконет» Туркменистана на основе данных искусственного спутника для оценки экологических изменений. Разработка и использование системы «Эконет», предназначеннной для охраны ландшафтов и биоразнообразия на всей территории нашей страны, представляет собой новый подход в вопросах охраны окружающей среды.

Учитывая необходимость постоянного исследования с помощью системы «Эконет» Туркменистана, в результате научной практики разработаны некоторые теоретические и методологические вопросы изучения мониторинга: проведён разбор проекта системы «Эконет» Туркменистана; предложены современные передовые (дистанционные) методы по проведению мониторинга системы «Эконет» и обоснованы значения использования технологических средств – СГД.

ÝYGY KESELLEYÄN ÇAGALARYŇ TOPARYNDA UTGAŞYKLY GEÇÝÄN PATOLOGIÝALAR

B. Ýakubowa

Pediatriýa fakultetiniň 6-njy ýyl talyby

Ýiti respirator ýokançlar (ÝRÝ) bilen ýygy keselleýän çagalar (ÝKÇ) pediatriýanyň wajyp lukmançylyk we sosial meselesidir. Olar dünýäde kesellçiligiň düzümünde öndäki orunlaryň birini eýeleýär, agyr gaýra üzülmeleriň emele gelmek howpuny ýokarlandyrýär, ösüp gelýän bedeniň saglyk ýagdaýyna ýaramaz täsir edýär, ölümçiligiň esasy bölegini düzýär [3,4]. ÝKÇ 7 ýasa čenli çagalaryň umumy sanynyň 25%-ni düzýär we olarda hasaba alynýan ÝRÝ-niň 70-85%-i şolaryň paýyna düşýär [1,2,5]. Gaýtadan respirator keseller bilen kesellän ÝKÇ-ler çaga ilatynyň 1/8-1/4 bölegini düzýär we ähli keselleriň ýarysyna sebäp bolýar [6].

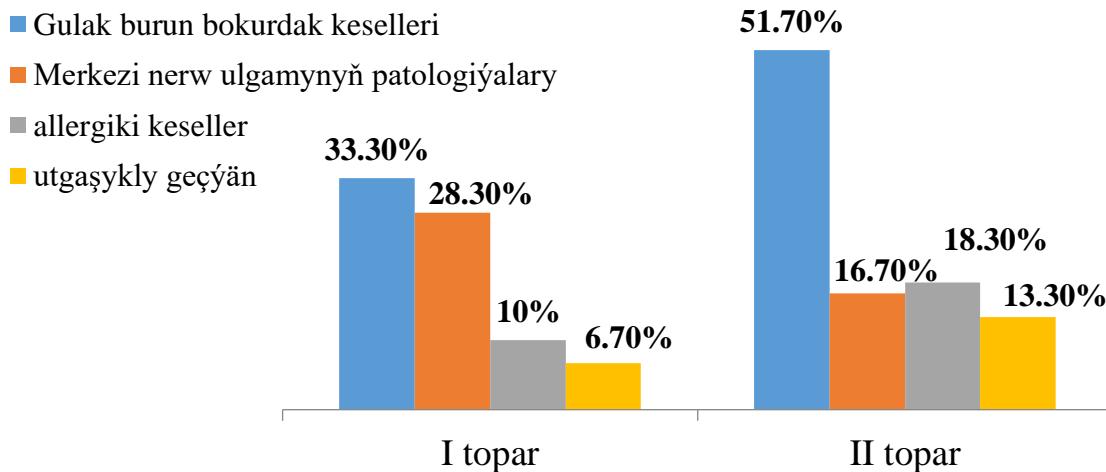
Işiň maksady: Ýygy keselleýän çagalarda utgaşykly geçýän patologiyalary öwrenmek.

Barlaglaryň materiallary we usullary: Barlaga Aşgabat şäheriniň çagalar hassahanasynda ýatymlaýyn bejergi alýan, hem şol hassahananyň saglyk öýünde we Aşgabat şäheriniň 1-nji, 9-njy we 10-njy saglyk öýlerinde gözegçilikde saklanýan 1-7 ýasdaky 120 ÝKÇ-ler alyndy. Çagalar ýaşyna görä iki topara bölündi. I topary 60 sany (50%) 1-3 ýaşyndaky; II topary 60 (50%) 3-7 ýaşyndaky çagalar düzdi.

Barlagyň netijeleri. Gözegçilige alınan çagalaryň arasynda I toparda oglanlar 38 (32%), gyzlar 22 (18%), ortaça ýaşy $1,77 \pm 0,4$ ýaşa deň. II toparda oglanlar 32 (27%), gyzlar 28 (23%), çagalaryň ortaça ýaşy $4,44 \pm 0,2$ barabar boldy. Gözegçilige alınan çagalaryň hemmesinde utgaşykly geçýän patologiyalar öwrenildi (1-nji diagramma). Çagalaryň hemmesi ÝKÇ-niň B.Ю. Альбицкий, А.А.Баранов (1986) tarapyndan teklip edilen ölçeglerine gabat geldiler [2].

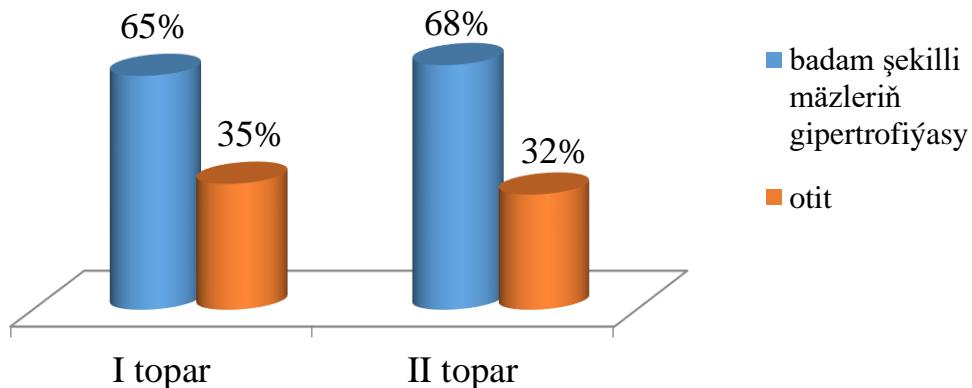
Utgaşyp geçýän patologiyalaryň ýaş toparlarda duş geliş ýygyligyny öwrenilende, olar ÝKÇ-leriň I toparynda 47 çagada (78,3%), II topardaky çagalaryň bolsa hemmesinde ýüze çykaryldy.

Utgaşyp geçýän patologiyalaryň arasynda gulak, burun, bokurdak (GBB) keselleri II topardaky çagalarda has ýygy – 31 çagada (51,7%) gabat geldi, I topardaky çagalarda olar 20 çagada (33,3%) ýüze çykaryldy. Merkezi nerw ulgamynyň patologiyalary I topardaky çagalarda 17 (28,3%) we II topardaky çagalarda 10 (16,7%) çagada hasaba alyndy. Allergiki kesellerden I topardaky çagalaryň 6-sy (10%) we II topardaky çagalaryň bolsa 1-si (18,3%) ejir çekýär. Utgaşykly keselleriň goşulyşmasy I topardakylaryň 10-synda (16,7%), II topardaky çagalaryň bolsa 14-sinde (23,3%) gabat geldi.



1-nji diagramma. Utgaşyp geçýän patologiýalaryň ýygyligы

GBB-patologiýa köplenç ýokary dem alyş ýollarynyň keselleri bilen utgaşyp geçýär we ösüp gelýän bedeniň gowşamagyna getiryär, şol maksat bilen GBB-keselleriň duş gelşiniň ýygyligы öwrenildi we statistiki derňew geçirildi (2-nji diagramma).



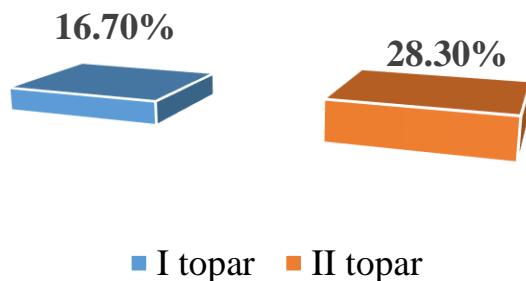
2-nji diagramma. Ýgy keselleýän çagalarda gulak, burun, bokurdak patologiýalary

GBB patologiýalary II topardaky çagalarda has ýygy – 31çagada (51,7%) duşdy, I topardaky çagalarda olar 20 çagada(33,3%) anyklandy.

GGB agzalarynyň patologiýalarynyň düzümimde badam şekilli mäzleriniň ulalmagy çagalaryň iki toparynda-da agdyklyk etdi, degişlilikde 13 (65%) we 21 (68%). Otit II topardaky çagalaryň 10-synda (32%), I topardaky çagalaryň bolsa 7-sinde (35%) gabat geldi. Gözegçilige alınan çagalaryň toparlaryndaky sanyň deň bolmanlygy sebäpli, absolýut san göterimden tapawut edýär.

Merkezi sazlayýjy mehanizmleriň deňagramlylgynyň bozulmagy dürli agza mahsus diatezleriň ýüze çykmagyna şert döredýär, olaryň esasynda wirus, bakterial

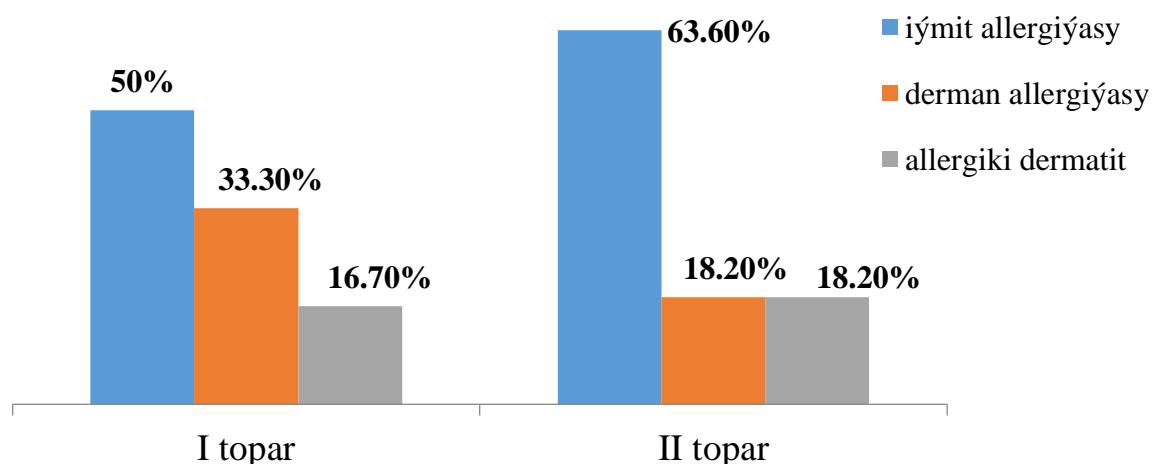
ýokançlary döreýär. Gözegçilige alnan çagalarda merkezi nerw ulgamynyň patologiyalarynyň duş gelşiniň ýygyllygy we statistiki derňewi geçirildi (3-nji diagramma).



3-nji diagramma. Ýygy keselleýän çagalarda merkezi nerw ulgamynyň patologiyalary

Gözegçilige alnan toparlaryň ikisinde-de merkezi nerw ulgamynyň patologiyasy - rezidual ensefalopatiýa: I topardaky çagalarda 17 (28,3%), II topardaky 10 çagada (16,7%) anyklandy.

Allergiki keselli çagalaryň ÝRÝ ýokary ýykgyňlygyny we olarda dowamly ýokançlarynyň ojaklarynyň döreýändigini göz öňünde tutup, ÝKÇ-lerde utgaşykly geçýän allergiki keselleriň ýygyllygy öwrenildi (4-nji diagramma).



4-nji diagramma. Ýygy keselleýän çagalarda allergiki patologiyalar

Allergiki patologiyalaryň arasynda iýmit allergiýasy II topardaky çagalarda I topar bilen deňeşdireniňde has ýygy ýüze çykaryldy, degişlilikde 7 (63,6%) we 3 (50%). Allergiki dermatitiň II toparda 2 (18,2%) we I toparda diňe 1 (16,7%) çagada bardygy bellendi. Derman allergiýasy iki toparda-da deň - 2 çagada anyklandy.

Netije. Ýygy keselleýän çagalarda utgaşykly geçýän patologiyalar öwrenilende, çagalaryň iki toparynda-da ýygy ýüze çykýandygy anyklanyldy. Olar çagalaryň bedenini gowşadyp, ýygy respirator kesellerine bolan ýykgyňlyga getirýär.

EDEBIÝAT

1. *Абрамова Н.А., Савенкова М.С.* Роль внутрисемейного инфицирования часто болеющих детей // Детские инфекции. - 2014. - № 1. - с.52-58.
2. *Альбицкий В.Ю., Баранов А.А.* Часто болеющие дети. Клинические и социальные аспекты. Пути оздоровления. – Саратов, 1986. - 69с.
3. *Баранов А.А.* Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии. - М., 2006. - 198 с.
4. *Овсянников Д.Ю.* Острые респираторные инфекции у детей: Учебно-методическое пособие к изучению курса “Детские болезни”. - М., 2005. - с.14-15.
5. *Ревякина В.А.* Перспективы использования растительных иммуномодуляторов в профилактике и терапии респираторных инфекций у детей //Инфекционные болезни. – 2013. – Т. 11. - №1. - с.93-96.
6. *Самсыгина Г.А.* Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии // Педиатрия. - 2005. - №1. - с. 66-73.

CONCOMITANT PATHOLOGIES IN THE GROUP OF FREQUENTLY ILL CHILDREN

B.Yakubova

The aim of the study was to investigate concomitant pathologies in a group of frequently ill children, which are one of the causes of frequent respiratory diseases. For this purpose, 120 frequently ill children who were on inpatient treatment at the Ashgabat City Children's Hospital and children from the dispensary group of frequently ill children of Health homes No. 1, 9, 10 of Ashbagat city were taken under observation. The children were divided into two age groups, depending on the age, and the frequency of concomitant illnesses was investigated in each group.

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПАТОЛОГИИ В ГРУППЕ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Б.Якубова

Цель исследования - изучение в группе часто болеющих детей сопутствующих патологий, которые являются одной из причин возникновения частых респираторных заболеваний. В связи с этим под наблюдение было взято 120 часто болеющих детей, находившихся на стационарном лечении в Ашхабадской городской детской больнице, а также дети из диспансерной группы часто болеющих детей Домов здоровья № 1, 9 и 10 г.Ашхабада. В зависимости от возраста, дети были разделены на 2 возрастные группы, в каждой из которых изучена частота сопутствующих заболеваний.

MAZMUNY

Agamedow M. Türkmenistanyň käbir dermanlyk ösümlikleriniň düzümindäki saharozany we olaryň immunomodulirleyjí ukybyny kesgitlemek.....	5
Akmuhammedow B. Arterial gipertoniýaly násaglarda karotid arteriýanyň gipertoniki remodelirlenmeginiň ultrases bahalandyrmalary.....	9
Allaberdiýew K. Buýan köküniň gaýnatmasynyň bakteriyálara garşy işjeňliginiň kesgitlenilişi	16
Atamyradowa M. Halkara lukmançylyk nyşanlarynyň taryhyň öwrenmek.....	20
Garlyýew O. Köp dermanlara durnukly öýken inçekeselli násaglaryň berhiz iýmitlenmesini sazlamagyň täze usuly.....	26
Goşaýew G. Çagalarda gyzylödegiň nagraly daralmalarynda bužirlemäniň netijeliligi.....	31
Gurbanow D. Stewiýa ösümligini arid zolagyň şertlerine uýgunlaşdyrmak usullary.....	36
Jemşidow A. Daban mikozynyň kliniki aýratynlyklary we Türkmenistanyň derman ösümlikleri bilen toplumlaýyn bejerilişi.....	41
Perdäýewa A. Emeli hemra maglumatlary esasynda Türkmenistanyň “Ekonet” ulgamyna monitoring geçirmek.....	46
Ýakubowa B. Ýygy keselleýän çagalaryň toparynda utgaşykly geçýän patologiyalar.....	51

CONTENTS

Agamedov M. Sucrose content and immunomodulatory properties of some medicinal plants of Turkmenistan	8
Akmuhammedov B. Ultrasound assessments of hypertensive remodeling of the carotid artery in patients with arterial hypertension	14
Allaberdiyev K. Determination of antibacterial activity of decoction of licorice root.....	19
Atamyradova M. Studying the history of international medical symbols.....	24
Garlyev O. A new method of harmonizing dietary nutrition in patients with multidrug-resistant pulmonary tuberculosis	30
Goshaev G. The effectiveness of bougienage in cicatricial esophageal stenosis in children	35
Gurbanov D. Methods of growing stevia in an arid zone.....	40
Jemshidov A. Clinical features of foot mycosis and complex treatment with the application of medicinal plants of Turkmenistan	44
Perdaeva A. Conducting of monitoring of the system “Econet” of Turkmenistan on the basis of information of space satellite	49
Yakubova B. Concomitant pathologies in the group of frequently ill children.....	54

СОДЕРЖАНИЕ

Агамедов М. Содержание сахарозы и иммуномодулирующие свойства отваров некоторых лекарственных растений Туркменистана.....	8
Акмухаммедов Б. Ультразвуковые оценки гипертонического ремоделирования каротидной артерии у больных с артериальной гипертензией	14
Аллабердыев К. Определение антибактериальной активности отвара корня солодки	19
Атамырадова М. Изучение истории международных медицинских символов	24
Гарлыев О. Новый метод коррекции диетического питания больных с множественным лекарственно-устойчивым туберкулёзом лёгких	30
Гошаев Г. Эффективность бужирования при рубцовых стенозах пищевода у детей	35
Гурбанов Д. Методы выращивания стевии в условиях аридной зоны	40
Джемшидов А. Клинические особенности микозов стоп и комплексное лечение с применением лекарственных растений Туркменистана	45
Пердаева А. Проведение мониторинга системы «Эконет» Туркменистана на основе данных искусственного спутника	49
Якубова Б. Сопутствующие патологии в группе часто болеющих детей	54