



ISSN 2010-7145

**85** YIL  
TOSHFARMI  
1937-2022

# FARMATSEVTIKA JURNALI

Фармацевтический журнал  
Pharmaceutical journal

Pharmi.uz

2022. Том 31. №4

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

## FARMATSEVTIKA JURNALI

*Jurnalga 1992 yilda asos solingan*

*Yilda 6 marta chiqadi*

## PARMACeutICAL JOURNAL

*Founded in 1992*

*Published 6 times a year*

**№ 4. 2022**

---

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

*Основан в 1992 г.*

*Выходит 6 раз в год*

"IBN-SINO"  
TOSHKENT-2022

## “FARMATSEVTIKA JURNALI” TAHRIR HAY’ATI

- |    |                    |  |
|----|--------------------|--|
| 1  | K.S. RIZAYEV       | Toshkent farmatsevtika instituti rektori, t.f.d. <i>Bosh muharrir</i>  |
| 2  | Z.A. YULDASHEV     | Toshkent farmatsevtika instituti o`quv ishlari bo`yicha prorektor farm.f.d., professor. <i>Bosh muharrir o`rinbosari</i>   |
| 3  | N.S.NORMAXAMATOV   | Toshkent farmatsevtika instituti ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo`yicha prorektor, k.f.d., k.i.x.   |
| 4  | D.A. ZULFIKARIYEVA | Toshkent farmatsevtika instituti, toksikologik kimyo kafedrası dotsenti, farm.f.d., dotsent. <i>Mas`ul kotib</i>   |
| 5  | A.T.TO`RAYEV       | O`zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Biorganik kimyo instituti direktorining ilmiy ishlar bo`yicha birinchi o`rinbosari, k.f.d., professor, akademik  |
| 6  | M.YA.IBRAGIMOVA    | O`zbekiston Respublikasi Sog`liqni saqlash vazirligi Farmatsevtika tarmog`ini rivojlantirish agentligi direktorining maslahatchisi   |
| 7  | Y.S. KARIYEVA      | Toshkent farmatsevtika instituti dori turlari texnologiyasi kafedrası mudiri, farm.f.d., professor   |
| 8  | Z.A. NAZAROVA      | Toshkent farmatsevtika instituti dori turlari texnologiyasi kafedrası professori, farm.f.d., professor   |
| 9  | N.S.FAYZULLAYEVA   | Toshkent farmatsevtika instituti dori turlari texnologiyasi kafedrası dotsenti, farm.f.n., dotsent   |
| 10 | G.M.TUREYEVA       | Toshkent farmatsevtika instituti dori turlari texnologiyasi kafedrası dotsenti, farm.f.n., dotsent   |
| 11 | V.R.XAYDAROV       | Toshkent farmatsevtika instituti dori vositalarini sanoat texnologiyasi kafedrası professori, farm.f.n., professor   |
| 12 | X.M. YUNUSOVA      | Toshkent farmatsevtika instituti dori vositalarini sanoat texnologiyasi kafedrası professori, farm.f.d., professor   |
| 13 | Z.U.USMANOVA       | Toshkent farmatsevtika instituti biotexnologiya kafedrası mudiri, farm.f.b.PhD   |
| 14 | X.M. KOMILOV       | Toshkent farmatsevtika instituti, farmakognoziya kafedrası professori, farm.f.d., professor  |
| 15 | F.F. URMANOVA      | Toshkent farmatsevtika instituti farmakognoziya kafedrası professori, farm.f.d., professor   |
| 16 | N.T.FARMANOVA      | Toshkent farmatsevtika instituti farmakognoziya kafedrası mudiri, k.f.d., dotsent  |
| 17 | M.T.MULLAJONOVA    | Toshkent farmatsevtika instituti innovatsiyalar va ilmiy pedagog kadrlar tayyorlash bo`lim boshlig`i, farm.f.n., dotsent   |
| 18 | SH.R.XALILOVA      | Toshkent farmatsevtika instituti farmakognoziya kafedrası dotsenti, farm.f.n.  |
| 19 | N.K.OLIMOV         | Farmakognoziya va dori vositalarini standartlash kafedrası mudiri, farm.f.d., professor  |
| 20 | M.J. ERGASHEVA     | O`zR SSV huzuridagi Farmatsevtika tarmog`ini rivojlantirish agentligining “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish” Davlat markazi farmako-toksikologik tahlil laboratoriyasi mudiri, b.f.d. |
| 21 | R.T. TULYAGANOV    | Toshkent farmatsevtika instituti farmakologiya va klinik farmatsiya kafedrası dotsenti, b.f.d., dotsent  |
| 22 | K.A. UBAYDULLAYEV  | Toshkent farmatsevtika instituti farmatsevtik kimyo kafedrası professori, k.f.n., professor  |
| 23 | R.A.XUSAINOVA      | Toshkent farmatsevtika instituti farmatsevtik kimyo kafedrası dotsenti, farm.f.d., dotsent   |

- 24 A.D.TASHPULATOVA Tashkent farmatsevtika instituti farmatsevtik kimyo kafedrası dotsenti, farm.f.d., dotsent
- 25 N.A.YUNUSXODJAYEVA Tashkent farmatsevtika instituti Farmatsevtik ishlab chiqarishni tashkil qilish va sifat menejmenti kafedrası mudiri, farm.f.d., dotsent
- 26 H.G.GANIYEVA O'zR SSV Dori vositalari va tibbiy buyumlar muomalasini tartibga solish va muruvvat yordamini muvofiqlashtirish boshqarmasi boshlig'i, farm.f.d., dotsent.
- 27 X.R. TUXTAYEV Tashkent farmatsevtika instituti noorganik va fizik-kolloid kimyo kafedrası professori, farm.f.d., professor
- 28 A.T. SHARIPOV Tashkent farmatsevtika instituti noorganik va fizik-kolloid kimyo kafedrası mudiri, farm.f.d. professor
- 29 A.A.SHABILOLOV Tashkent farmatsevtika instituti analitik kimyo kafedrası professori, k.f.d., professor
- 30 M.FATXULLAYEVA Tashkent farmatsevtika instituti analitik kimyo kafedrası mudiri, k.f.n., dotsent
- 31 X.BEKCHANOV Tashkent farmatsevtika instituti FITQ va FT kafedrası dotsenti, farm.f.n., dotsent
- 32 X.N.BEKCHANOV O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligi O'zbek kimyo-farmatsevtika ilmiy tekshirish instituti laboratoriya mudiri, farm.f.n.
- 33 O.L.ROMANOVA Tashkent farmatsevtika instituti ARM yetakchi mutaxassisi. *Texnik kotib*
- 9 A.D. ZURDINOV Slovyanskaya Universiteti farmatsevtika kafedrası dotsenti, KR.FA a'zosi, farm.f.d., professor
- 10 K.S.CHOLPONBAEV KR.FA a'zosi, farm.f.d., professor, akademik
- 11 S.NI RASHIDOVA O'zR FA dotsenti, k.f.d., professor, akademik
- 12 S.I ISKANDAROV "Navkar Group" MCHJ direktori, k.f.d., professor, akademik
- 13 B.HI. SALINOV O'zR FA dotsenti, O.S.Salinov nomidagi Biokimyoviy Farmatsevtika instituti direktori, k.f.d., professor, akademik
- 14 B.T. IBRAHIMOV O'zR FA vice-presidenti, Umumiy va noorganik kimyo instituti ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, k.f.d., professor, akademik
- 15 T. SHARIPOVA O'zR FA farmatsevtika va inson genetikasi kafedrası direktori, k.f.d., professor, akademik
- 16 S. ISKANDAROV Tashkent tibbiyot akademiyasi farmatsevtika kafedrası dotsenti, farm.f.d., dotsent
- 17 S. ISKANDAROV Tashkent tibbiyot akademiyasi farmatsevtika kafedrası dotsenti, farm.f.d., dotsent

## “FARMATSEVTIKA JURNALI” TAHRIR KENGASHI

- 1 Y.M. LEE (Janubiy Koreya) Janubiy Koreya CHangvon Milliy universiteti professori
- 2 I.A. NARKEVICH (Rossiya) Sankt-Peterburg Davlat kimyo-farmatsevtika universiteti rektori, farm.f.d., professor
- 3 G.V.RAMENSKAYA (Rossiya) I.M. Sechenov Universiteti A.P.Nelyubin nomli Farmatsiya instituti direktori, farmatsevtik va toksikologik kimyo kafedra mudiri, farm.f.d., professor
- 4 A.A.KOTVITSKAYA (Ukraina) Milliy Farmatsevtika universiteti rektori, Ukraina FA a'zosi, farm.f.d., professor
- 5 O.V.NESTEROVA (Rossiya) I.M.Sechenov universiteti Umumiy kimyo kafedra mudiri, farm.f.d., professor
- 6 E.N.YEVTUSHENKO (Ukraina) Milliy farmatsevtika universiteti farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedra professori, farm.f.d, professor
- 7 N.S.GURINA (Belorus Davla tibbiyot universiteti farmatsevtika fakulteti dekani, Farmatsevtika faoliyatini tashkil etish kafedra mudiri, b.f.d., professor
- 8 A.U. TULEGENOVA (Qozog'iston) KR SSV dori vositalari va tibbiy texnika Milliy ekspertiza Markazi qoshidagi maxsus farmatsevtika ekspertizasi boshqarma boshlig'i, farm.f.d, professor
- 9 A.U. ZURDINOV (Qirg'iziston) Slovyan-Kirg'iz Universiteti farmakologiya kafedra mudiri, KR FA muxbir a'zosi, t.f.d., professor
- 10 K.S.CHOLPONBAEV (Qirg'iziston) KR FA muxbir a'zosi, farm.f.d., professor, akademik
- 11 S.SH. RASHIDOVA (O'zbekiston) O'zR FA akademigi, k.f.d, professor, akademik
- 12 S.I. ISKANDAROV “Navkar Group” MCHJ direktori, k.f.d., professor, akademik
- 13 SH.I. SALIXOV (O'zbekiston) O'zR FA akademik O.S.Sodiqov nomidagi Bioorganik kimyo instituti direktori, k.f.d., professor, akademik
- 14 B.T. IBRAGIMOV O'zR FA vitse-prezidenti, Umumiy va noorganik kimyo instituti ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, k.f.d., professor, akademik
- 15 T.U.ARIPOVA O'zR FA Immunologiya va inson genomikasi instituti direktori, t.f.d., professor, akademik
- 16 A.K.SHADMANOV Toshkent tibbiyot akademiyasi rektorit.f.d., professor
- 17 B.T.DAMINOV Toshkent pediatriya tibbiyot instituti rektorit.f.d., professor

- 18 N.Q.HAYDAROV Toshkent davlat stomatologiya instituti rektorit.f.d., professor
- 19 J.A.RIZAYEV Samarqand Davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor
- 20 O.A.ATANIYAZOVA Qoraqalpog'iston tibbiyot instituti rektori, t.f.d.
- 21 M.M.MADAZIMOV Andijon Davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor
- 22 A.F. DUSMATOV O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligini huzuridagi Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligining Zarur amaliyotlar markazi "DUK" direktori farm.f.d., professor
- 23 I.K. AZIZOV Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi Davlat markazi DUK Giyohvand moddalar nazorati ko'mitasi raisi, farm.f.d., professor
- 24 S.X.KARIYEV O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligini huzuridagi Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi direktori
- 25 M.J. ALLAYEVA Toshkent tibbiyot akademiyasining tibbiy profilaktika fakultetini farmakologiya kafedrasini mudiri, t.f.d., professor
- 26 S.A.SAIDOV O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi huzuridagi Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligi "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat markazi" Davlat unitary korxonasi Farmakologiya qo'mitasi raisi, t.f.d., dotsent

Ахмедова Диляфруз Баходировна<sup>1</sup>, Хаширбаева Динора Маккамбаевна<sup>2</sup>

## ВЛИЯНИЯ БАД К ПИЩЕ «БРОНХОНОРМ» И «ХИЛОБРОНХ» НА ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ ПЫЛЕВОЙ ПАТОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

<sup>1</sup>Ташкентская медицинская академия

<sup>2</sup>Ташкентский фармацевтический институт

Заболевания дыхательной системы занимают ведущее место в структуре профессиональных патологий нашей республики. Лечение одного из часто встречаемых профессиональных патологий дыхательной системы - пневмокониоза, развивающегося в результате воздействия пыли с различными воспалительными или дистрофическими процессами, имеет некоторые сложности. Одним из наиболее распространённых и тяжело протекающих видов пневмокониоза является силикоз. Целью работы явилось изучение влияния биологически активных добавок на нарушения дыхательной деятельности при заболеваниях легких, вызванного высокой запыленностью в производственных условиях труда. Научные исследования включали клиническое наблюдение за 180 больными с профессиональными заболеваниями органов дыхания, состоящих на диспансерном учете в клинике научно-исследовательского института санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний МЗ РУз. Объектом для исследований явились БАД к пище фиточай «Бронхонорм» и «Хилобронх», производимое в Узбекистане. Изучение медико-профилактической эффективности БАД «Бронхонорм» и «Хилобронх» при комплексной терапии у больных с профессиональными заболеваниями органов дыхания установила высокую эффективность, отсутствия негативного влияния на состояния органов и тканей, что позволило ее рекомендовать для широкого применения в практической деятельности здравоохранения.

**Ключевые слова:** дыхательная система, пыль, пневмокониоз, силикоз, биологически активные вещества, лечение, рабочие.

**Актуальность.** Высокий уровень заболеваемости работников производственной сферы все ещё остается одной из главных проблем практического здравоохранения. Заболевания дыхательной системы занимают ведущее место в структуре профессиональных патологий нашей республики. На данный момент заболевания дыхательной системы успешно поддаются как современным, так и традиционным методам лечения. Однако, лечение одного из часто встречаемых профессиональных патологий - пневмокониоза, развивающегося в результате воздействия пыли с различными воспалительными или дистрофическими процессами, имеет некоторые сложности. В производственной сфере этиология пневмокониоза связана в основном с воздействием на организм работающих неблагоприятных условий труда, в частности высокой запыленностью. Одним из наиболее распространённых и тяжело протекающих видов пневмокониоза является силикоз [1, 2, 3, 5, 8].

На сегодняшний день лекарственные средства и традиционные методы лечения не всегда позволяют быстрому излечению и ослаблению динамики патологических изменений, восстановлению функций легких. Для предупреждения развития осложнений при пневмокониозе, т.е. силикоза лечение должно быть направлено на индивидуальный подбор лекарственных средств и методов лечения, учитывать при этом индивидуальные физиологические особенности организма, основываться на выявленных особенностях клинических симптомов данной патологии. С целью повышения эффективности фармакотерапии в клинической практике часто рекомендуется использовать немедикаментозный способ лечения, способствующий улучшению функционального состояния бронхолегочной системы. Так, в современной литературе имеется достаточное количество научных работ, подтверждающих эффективность и положительное воздействие БАД на различные системы и органы, в том числе и дыхательную

УДК: 616.6+613

систему. Современный уровень развития фармакологии открывает нам широкие возможности использования биологически и фармакологически активных химических соединений природного происхождения при различных патологиях и этиологических аспектах [4, 6, 7].

**Цель.** Изучение влияния биологически активных добавок на нарушения дыхательной деятельности при заболеваниях легких, вызванного высокой запыленностью в производственных условиях труда.

**Методы исследования и материалы.** Научные исследования включали клиническое наблюдение за 180 больными с профессиональными заболеваниями органов дыхания (силикоз), состоящих на диспансерном учете в клинике научно-исследовательского института санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний МЗ РУз. Все исследуемые больные находились на стационарном, а в последующем амбулаторном лечении. Исследованные больные имели возраст от 30 до 80 лет, мужского пола. Объектом для исследований явились БАД к пище фиточай «Бронхонорм» и «Хилобронх», производимые в Узбекистане.

**Результаты и их обсуждение.** Известно, что главным отличительным признаком БАД от лекарственных препаратов (ЛП) является то, что лекарственные средства содержат определенный химический дозированный состав, тогда как БАД представляет с собой смесь из активных веществ. Поскольку нарушение дренажной функции бронхов во многих случаях связан с затруднением эвакуации густой, вязкой мокроты, то применение фитопрепаратов, облегчающих выделение мокроты, имеет важное значение в комплексе лечебных мероприятий у больных с профессиональными заболеваниями органов дыхания.

Установлено, что изучаемое БАД к пище «Бронхонорм» имеет в своем составе корни и корневища девясила высокого, листья мать-и-мачехи, листья подорожника большого, цветки календулы лекарственной, цветки ромашки, корни солодки голой, побеги багульника, листья мяты перечной. БАД к пище «Хилобронх» выпускаемый в форме настойки в своем составе содержит календулу лекарственную, шиповник, солодку голая, алоэ, девясил высокий, вода, сахар песок и

этиловый спирт. Кроме этого, в его составе имеются активные вещества, представленные флавоноидами, сапонинами, анетолсодержащими эфирными маслами, сесквитерпеновыми эфирными маслами, поливитаминами и органическими кислотами.

Изучаемые БАД применяются в качестве профилактики бронхолегочной системы и входят в группу парафармацевтической продукции, которые являются дополнительными лекарственными средствами. По составу, изучаемые БАД разработаны на основе натуральных ингредиентов, которые применяются в профилактических целях. Эти средства имеют растительное происхождение и рассчитаны для применения совместно с пищей. Известно, что они действуют на организм как регулятор физиологических границ активности отдельных органов и систем, а также как активатор систем, участвующих в развитии адаптационных компенсаторных приспособительных реакций организма. Качественные БАД после его регулярного применения дают возможность адаптации организма к экстремальным изменениям условий, что позволяет применению вспомогательной терапии.

Ранее проведенные токсикологические исследования, цель которых была изучение токсических свойств БАД при местном кожно-раздражающем и кожно-резорбтивном воздействии на слизистые оболочки глаз экспериментальных животных, а также при изучении их сенсибилизирующего и кумулятивного воздействия на внутренние органы, не показали негативного воздействия на функционально-физиологические свойства органов. Клинико-биохимические исследования также не выявили каких-либо изменений в показателях крови, патоморфологические исследования гистологических срезов не установили отклонений от норм со стороны внутренних органов. Так, на основании результатов токсикологических исследований было заключено, что безопасность исследуемых образцов БАД к пище для здоровья человека могут быть рекомендованы к применению в соответствии с назначениями (акт заключения по результатам токсикологических исследований БАД к пище «Сиропов из растительного сырья», производства ООО «Strong Farm», Узбекистан). Токсикологические исследования были проведены согласно



УДК: 616.6+613

указаний РосЦГСЭН МЗ РУз, на основе заключенных договоров (2016).

На начальных этапах изучения фармако-терапевтических свойств БАД в целях коррекции нарушений дыхательной деятельности, связанного с воздействием загрязненностью испытуемых, вводили в зону с высокой концентрацией пыли с содержанием диоксид кремния. После того, как у испытуемых развилась пылевая патология дыхательных путей проводили коррекцию с помощью БАД. Основными действующими веществами явились природные лекарственные растения, в которых содержалось большое количество флавоноидов, бициклические сесквитерпены, эфирные масла, инулин, стероидные сапонины, фенолы (тимол и карвакрол), стероидные сапонины, гликозид аукубин и др. Все вышеперечисленные вещества способствуют улучшению регенеративных процессов слизистых дыхательных путей, расширению бронхов, улучшению отхождения мокроты, смягчению кашля,

торможению воспалительных процессов и сенсibilизации организма.

Результаты объективного осмотра и опроса испытуемых выявили уменьшение одышки на 21,1%. Анализируя результаты исследования было определено, что наибольшее количество больных чувствовали уменьшение одышки после применения БАД в комбинации с общепринятой терапией. Результаты опроса показали уменьшение одышки при комбинированной терапии (применение общепринятой терапии с БАД).

В ходе исследований проводили сравнительный анализ с учетом тяжести заболевания, а также в комбинации фармакотерапии до и после лечения. Изучение жалоб, предъявляемых больными установили, что до лечения больные с I степенью силикоза чаще испытывали дискомфорт 81,1-87,8% случаев (больные с более тяжелой степенью заболевания). После проведения фармакотерапии их состояние улучшилось, а жалобы уменьшились до 70% (рис. 1).

Исследование также показали, что после курса терапии у основной части пациентов отмечалось улучшение общего состояния.

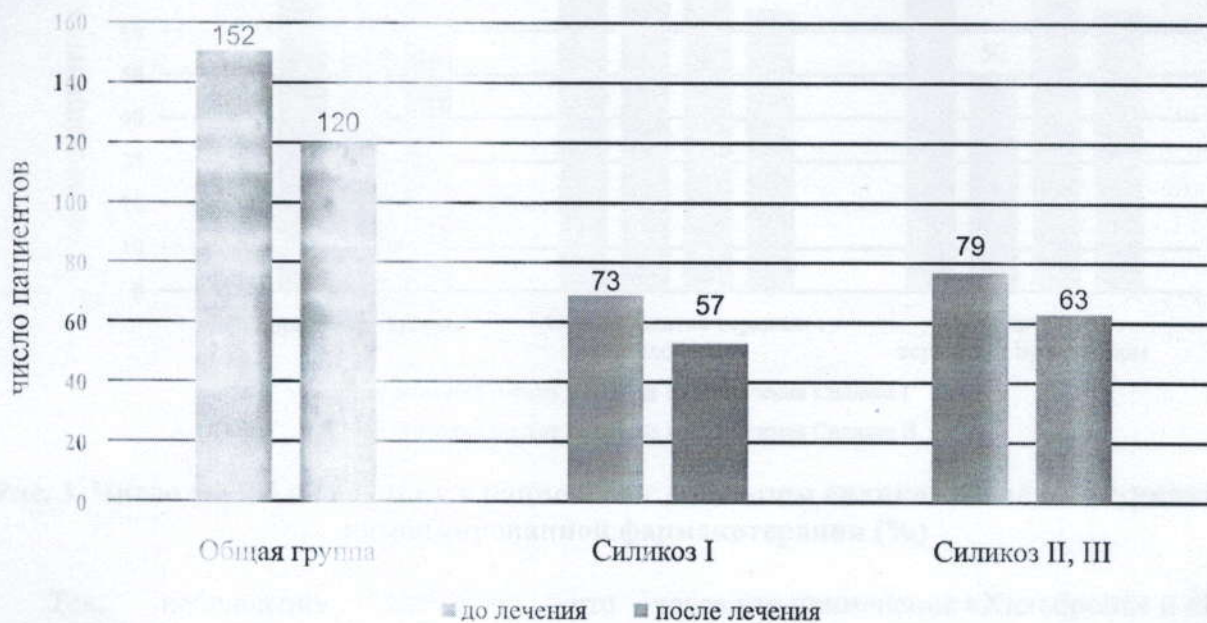


Рис. 1. Число жалоб на одышку у пациентов с диагнозом силикоз после фармакотерапии

При оценке субъективной симптоматики было выявлено статистическое снижение выраженности кашля и одышки. Так, одышка по окончании лечения выражено уменьшилась на 24,3% от общего числа пациентов с предъявленными жалобами (1 группа – 8,06%, 2 группа – 12,9%, 3 группа – 17,74%, 4 группа – 2,38%, 5 группа – 5,95% и 6 группа – 7,14%) (рис. 2.).

УДК: 616.6+613

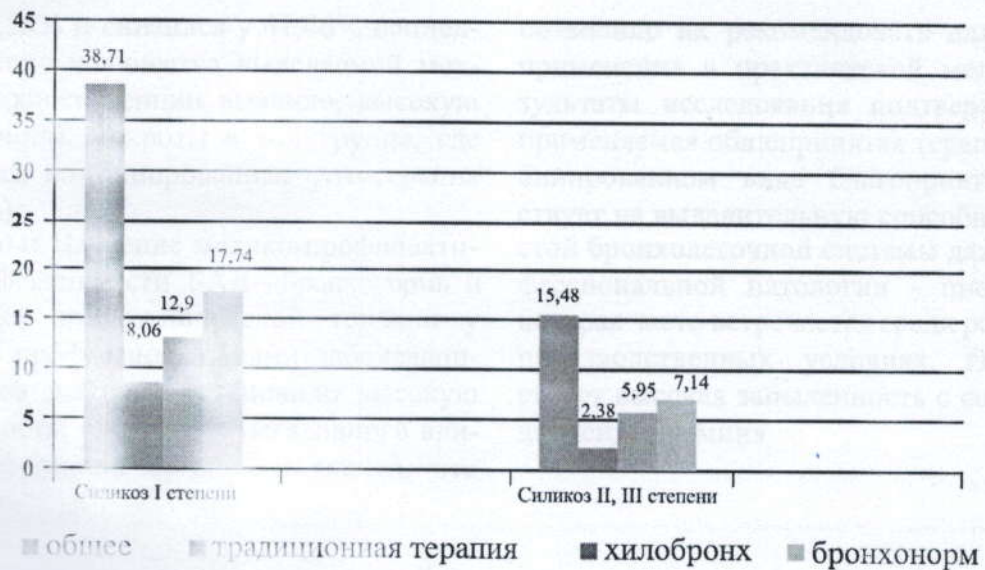


Рис. 2. Динамика изменений отдышки при прохождении курса терапии

Установлено, что применение БАД в целях задержания дальнейшего фиброзного нарастания легких после фармакотерапии является эффективным. Кроме того, полученные результаты исследований показали высокую эффективность комбинированной общепринятой терапии с БАД, которые отражены на представленном рисунке (рис. 3.).

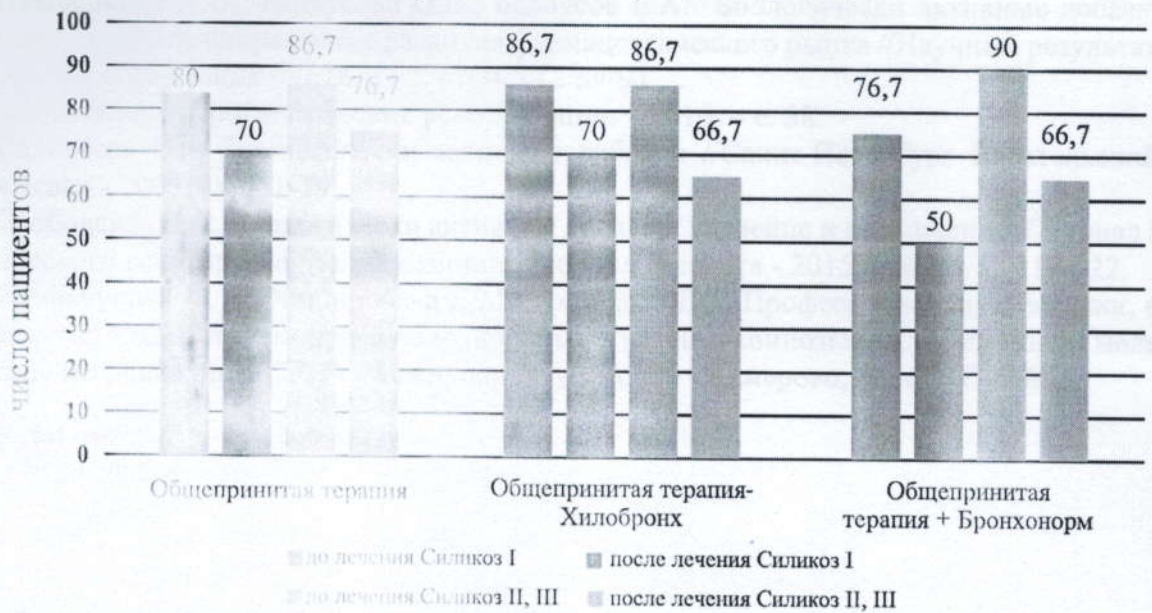


Рис. 3. Число жалоб на отдышку у пациентов с диагнозом силикоз после общепринятой и комбинированной фармакотерапии (%)

Так, наблюдения показали, что улучшение состояния больных связано с комбинированным применением фармакотерапии. Установлено, что отдышка уменьшилась во всех группах исследования с различными показателями эффективного действия на показатели отдышки. У пациентов с диагнозом силикоз I степени при общепринятой терапии уменьшилась отдышка на 10%,

тогда как применение «Хилобронх» и «Бронхонорм» позволило уменьшить его на 16,7%, а при более тяжелой степени заболевания на 10%, 20% и 23,3% соответственно. При сопоставлении показателей эффективности фармакотерапии разница составляла 17,8% соответственно.

Дальнейшее изучение показало, что в процессе реабилитации кашель полностью

УДК: 616.6+613

исчез у 24,39% и снизился у 41,46% пациентов. Изучение количества выделяемой мокроты и её консистенции выявило, высокую продуктивность мокроты в той группе, где применялась комбинированная фитотерапия (до 76,98%).

**Выводы:** Изучение медико-профилактической эффективности БАД «Бронхонорм» и «Хиобронх» при комплексной терапии у больных с профессиональными заболеваниями органов дыхания установило высокую эффективность, отсутствие негативного влияния на состояния органов и тканей, что

позволило их рекомендовать для широкого применения в практической медицине. Результаты исследования подтверждают, что применяемая общепринятая терапия и в комбинированном виде благоприятно воздействует на выделительную способность слизистой бронхолегочной системы даже при профессиональной патологии - пневмокониоз, которая часто встречается среди работников в производственных условиях, где присутствует высокая запыленность с содержанием диоксида кремния

### Литература

1. Бабанов С.А., Гайлис П.В. Пневмокониозы от воздействия производственной пыли различной степени фиброгенности //Трудный пациент – 2010. Том 8. - №5. – С. 35-40.
2. Васильева О.С., Кравченко Н.Ю. Пневмокониоз в практике лечащего врача //Consilium medicum – 2016. Vol. 18. - №11. – Р. 39-45.
3. Васильева О.С. Пневмокониозы //РМЖ – 2010. Том 18. - №24. – С. 1441-1448.
4. Иващенко А.О., Белоусова О.В., Белоусов Е.А. Биологически активные добавки как перспективное направление развития фармацевтического рынка //Научный результат. Медицина и фармация - 2016. Т. 2. - №4. - С. 89-94.
5. Пневмокониозы. Клинические рекомендации – 2016. – с. 38.
6. Соловьева В.А. Биологически активные добавки //Санкт-Петербург Издательский дом «Нева» - 2003. - С. 51-59.
7. Слободская Н.С. Биологически активные добавки: значение и применение //Журнал Гродненского государственного медицинского университета - 2015. - №4. – С. 119-122.
8. Хамракулова М.А., Хаширбаева Д.М., Ахмедова Д.Б. Профессиональные болезни, вызываемые воздействием промышленной пыли (пневмокониозы) //Современные медицинские исследования: Сб. IV Междунар. науч. конф. - Кемерово, 2016. – С. 5-8.

Ахмедова Диляфруз Баходировна<sup>1</sup>, Хаширбаева Динора Маккамбаевна<sup>2</sup>

## КАСБИЙ КЕЛИБ ЧИКИШГА ЭГА БЎЛГАН ЧАНГЛИ ПАТОЛОГИЯЛАРДА НАФАС ОЛИШ ЙЎЛЛАРИ ШИЛЛИҚ ПАРДАЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШИГА «БРОНХОНОРМ» ВА «ХИЛОБРОНХ» БИОЛОГИК ФАОЛ ҚЎШИМЧАЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

<sup>1</sup>Тошкент тиббиёт академияси

<sup>2</sup>Тошкент фармацевтика институти

Республикамизда нафас олиш тизими касалликлари касбий касалликлар орасида етакчи ўринни эгалайди. Нафас олиш патологиялар орасида чанг таъсири натижасида турли хил яллиғланиш ёки дистрофик жараёнлар билан кечувчи кўп учрайдиган пневмокониоз касаллигини даволаш мураккабдир. Пневмокониознинг энг тарқалган ва оғир кечувчи турларидан бири силикозидир. Ишнинг мақсади юқори чангланганлик билан тавсифланувчи ишлаб чиқариш шароитларида келиб чиқадиган ўпка касалликларида нафас олиш фаолияти бузилишларга биологик фаол моддаларнинг таъсирини ўрганиш. Илмий тадқиқот ишлар ЎзР ССВ Санитария, гигиена ва касб касалликлари илмий-тадқиқот институти касалхонасида диспансер ҳисобида турувчи касбий касалликка чалинган 180 нафар беморларни клиникада кузатишни ўз ичига олган. Текширув объекти сифатида Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган «Бронхонорм» ва «Хилобронх» фиточойларни овқатга қўшиб исьемол қилинадиган биологик фаол қўшимчалар ўрганилган. Касбий касалликка чалинган беморларда «Бронхонорм» ва «Хилобронх» фиточойларни овқатга қўшиб исьемол қилинадиган биологик фаол қўшимчаларнинг тиббий-профилактик самарадор таъсир этиши билан биргаликда инсон аъзо ва тўқималарига салбий таъсир кўрсатмаслигини, юқори самарасини ҳисобга олган ҳолда уни амалий соғлиқни сақлаш амалиётига кенг маънода тавсия этилишини кўрсатиб берди.

**Калит сўзлар:** нафас олиш тизими, чанг, пневмокониоз, силикоз, биологик фаол моддалар, даволаш, ишчилар.

Akhmedova Dilafruz Bahodirovna<sup>1</sup>, Khashirbaeva Dinora Makkambaevna<sup>2</sup>

## EFFECTS OF BRONCHONORM AND CHILOBRONCH FOOD SUPPLEMENTS ON CHANGES IN THE AIRWAY MUCOSA IN DUST PATHOLOGY OF OCCUPATIONAL ETIOLOGY

<sup>1</sup> Tashkent Medical Academy

<sup>2</sup> Tashkent pharmaceutical institute

Diseases of the respiratory system occupy a leading place in the structure of occupational pathologies in our republic. The treatment of one of the most common occupational pathologies of the respiratory system - pneumoconiosis, which develops as a result of exposure to dust with various inflammatory or degenerative processes, has some difficulties. One of the most common and severe types of pneumoconiosis is silicosis. The aim of the work was to study the effect of biologically active additives on respiratory disorders in lung diseases caused by high dust levels in working conditions. Scientific research included clinical observation of 180 patients with occupational diseases of the respiratory system, registered in the dispensary at the clinic of the Research Institute of Sanitation, Hygiene and Occupational Diseases of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. The object of research was dietary supplements for food phytotea "Bronhonorm" and "Hylobronch", produced in Uzbekistan. The study of the medical and prophylactic efficacy of dietary supplements "Bronchonorm" and "Hylobronch" in complex therapy in patients with occupational respiratory diseases has established high efficiency, no negative impact on the state of organs and tissues, which made it possible to recommend it for widespread use in healthcare practice.

**Key words:** respiratory system, dust, pneumoconiosis, silicosis, biologically active substances, treatment, workers.

<p>Turli xil (munozaralar, sharxlar, yubileylar, ilmiy o'quv yangiliklari, farmatsiya tarixi va boshqalar)</p>	<p>Разное (обсуждения, комментарии, юбилей, научно-образовательные новости, история аптеки и т.д.)</p>	<p>Miscellaneous (discussions, comments, anniversaries, scientific and educational news, pharmacy history, etc.)</p>
<p>Axmedova Dilyafruz Bahodirovna, Xashirbaeva Dinora Makkambaevna</p>	<p>Ахмедова Диляфруз Баходировна, Хаширбаева Динора Маккамбаевна</p>	<p>Akhmedova Dilyafruz Bahodirovna, Xashirbaeva Dinora Makkambaevna</p>
<p><b>Kasbiy kelib chiqishga ega bo'lgan changli patologiyalarda nafas olish yo'llari shilliq pardalarining o'zgarishiga «bronxonorm» va «xilobronx» biologik faol qo'shimchalarining ta'siri</b></p>	<p><b>Влияния БАД к пище «бронхонорм» и «хилобронх» на изменения слизистых оболочек дыхательных путей при пылевой патологии профес- сии-нальной этиологии</b></p>	<p><b>Effects of "bronchonorm" and "chilobronch" food supplements on changes in the airway mucosa in dust pathology of occupational etiology</b></p>
<p>Tursunxodjaeva Firuza Muratovna, Latipova Shaxla Bekdurdievna, Davronova Hilola Amanovna, Maqsudova Alloma Nizamovna</p>	<p>Турсунходжаева Фируза Муратовна, Латипова Шахла Бекдурдиевна, Давронова Хилола Амановна, Максудова Аллома Низамовна</p>	<p>Tursunxodjaeva Firuza Muratovna, Latipova Shakhla Bekdurdievna, Davronova Khilola Amanovna, Maksudova Alloma Nizamovna</p>
<p><b>O'zbekistonda antidot terapiyasi vositalarini ishlab chiqarish va yaratish istiqbollari</b></p>	<p><b>Оценка перспектив производства и создания средств антидотной терапии в Узбекистане</b></p>	<p><b>State of manufacture and prospects for the creation of antidote therapy remedies in Uzbekistan</b></p>

85

91

Bosh muharrir: K.Y. Rizayev  
Bosh muharrir o'rinbosari: J.A. Yuldashev  
Texnik muharrir: S.G. Adilova

Ge'voharlar 10-4273

To'liqkent farmatsevtika instituti

"Dunyo-nasabiyat bolini" boshmuhandisi chop qilish, 2002  
2000/5, Toshkent shahri, O'zbekiston Respublikasi, 45-uy

# FARMATSEVTIKA JURNALI

*jurnalga 1992 yilda asos solingan  
yilda 6 marta chiqadi*



8606

**Nashriyot litsenziya raqami 8606. 02.03.2022.**

**"IBN-SINO" nashriyoti**

Format 60x84 1/16. "Times New Roman" garniturasini.

Bosishga 15.11.2022. yilda ruxsat berildi

Raqamli bosma usulida chop etildi. Bosma toboq 6.3. Adadi: 500 nusxa.

Tel.:(99871) 256-37-38 Faks: (99871) 256-45-04. Mob.(99899) 863-16-03.

E-mail: info@pharmi.uz

**Bosh muharrir: K.S.Rizayev**

**Bosh muharrir o'rinbosari: Z.A.Yuldashev**

**Texnik muharrir: S.G' Ashirova**

**Guvohnoma 10-4273**

Toshkent farmatsevtika instituti

"Tahririy-nashriyot bo'limi" bosmaxonasida chop etildi, 2022.

100015, Toshkent shahar, Oybek ko'chasi, 45 uy.

# FARMATSEVTIKA JURNALI

*jurnalga 1992 yilda asos solingan  
yilda 6 marta chiqadi*



8606

**Nashriyot litsenziya raqami 8606. 02.03.2022.**

**"IBN-SINO" nashriyoti**

Format 60x84 1/16. "Times New Roman" garniturası.

Bosishga 15.11.2022. yilda ruxsat berildi

Raqamli bosma usulida chop etildi. Bosma toboq 6.3. Adadi: 500 nusxa.

Tel.:(99871) 256-37-38 Faks: (99871) 256-45-04. Mob.(99899) 863-16-03.

E-mail: [info@pharmi.uz](mailto:info@pharmi.uz)