

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В УСЛОВИЯХ АРИДНОЙ ЗОНЫ

У.Х. Хазратов, К.Т. Тухтаев

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме

Проведено результаты исследований 94 больных страдающих бронхиальной астмой проживающих в аридной и благоприятной зоне. Выявлены более высокие степени проявления клинических симптомов и наиболее тяжелое течение заболевания у больных проживающих в аридной зоне. При лечении и профилактике данного заболевания необходимо учитывать вышеуказанные данные.

Ключевые слова: бронхиальная астма, аридная зона, клиника, спирография.

БРОНХИАЛ АСТМА КАСАЛЛИГИНИНГ АРИД ИҚЛИМ ЗОНАДА КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Ў.Ҳ. Ҳазратов, К.Т. Тўхтаев

Бухоро Давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

94 нафар бронхиал астма хасталигига чалинган арид ва мўтадил иқлим зонада истиқомат қиладиган беморларнинг изланиш натижалари келтирилди. Арид зонада яшовчи аҳолида клиник симптомлар юқори даражада намоён бўлиши, касалликнинг нисбатан оғир кечиши аниқланди. Беморларни даволаш ва касалликнинг олдини олишда юқоридагиларни инобатга олиш лозим.

Калит сўзлар: бронхиал астма, арид зона, клиника, спирография.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF BRONCHIAL ASTHMA AT ARIDE ZONE

U.Kh. Khazratov, K.T. Tuxtaev

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

At the results of complex research of 94 bronchial asthma (BA) patients, living at different climate zones was established, that clinical course of BA at patients, living at aride zone characterized by intensity of clinical symptoms and disturbances offunctional rates, which necessary to take into consideration at planning of treatment and prophylactic measures.

Key words: bronchial asthma, aride zone, clinica, spirometry

Актуальность

Бронхиальная астма (БА) является гетерогенным заболеванием, относится к воспалительным заболеваниям дыхательных путей, характеризуются наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени, интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей. Гетерогенность БА проявляется различными фенотипами

заболевания, многие из которых возможно выделить в обычной клинической практике [4,10,16].

В последнем десятилетии отмечается нарастание роли факторов влияющих на развитие и проявления БА. К внутренним факторам относятся генетическая предрасположенность к атопии и бронхиальная гиперреактивность, пол (в детском возрасте БА чаще развивается у мальчиков; в подростковом и взрослом – у

женщин) и ожирение. Причиной воспалительного процесса слизистых оболочек бронхиального дерева являются гастроэзофагеальная рефлюкс до 50% случаев [8]. Параллельно к этому наблюдаются рост внешних факторов, как роли окружающей среды, аллергены: пыли, аллергены домашних животных, пыльцы растений, вирусные инфекционные агенты, аэрополлютанты - озон, диоксиды серы и азота, продукты сгорания дизельного топлива, повышенное потребление продуктов высокой степени обработки, увеличенное поступление омега-6 полиненасыщенных жирных кислот и сниженное – антиоксидантов. По крайней мере, 300 млн. пациентов во всем мире страдают БА [4]. Распространенность БА среди взрослых составляет 6,9% (2), а среди детей и подростков – около 10% [4]. Большинство пациентов, страдающих БА, хорошо отвечают на традиционную терапию, достигая контроля заболевания. Однако существенная часть больных (20–30%) имеет трудные для терапии фенотипы БА (тяжелая атопическая БА, БА при ожирении, БА курильщика, БА с поздним дебютом, БА с фиксированной бронхиальной обструкцией) и может быть рефрактерна к традиционной терапии. У них отмечается высокая частота обострений и обращений за неотложной медицинской помощью (2). В приемных отделениях и отделениях неотложной помощи стационаров развитых стран на долю пациентов с обострением БА приходится до 12% всех обращений, из них 20–30% нуждаются в госпитализации в специализированные отделения, и около 4-7% – в отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) [9,11,13,16]. Около 5% всех пациентов с обострением БА требуют проведения интубации трахеи и искусственной вентиляции легких (ИВЛ), при этом в случае проведения ИВЛ летальность среди больных БА достигает почти 7% (14). Согласно концепции GINA 2015, основная цель при проведении лечения БА являются контроль симптомов, уменьшение повреждения дыхательных путей и побочных эффектов лекарств [5,8,11,12].

В качестве метода диагностики и контроля за течением БА у взрослых пациентов рекомендуется пикфлоуметрия (мониторинг ПСВ) [10]. Измеряются утренние и вечерние показатели ПСВ, анализируются суточная вариабельность ПСВ. Оценку функции внешнего дыхания при форсированном

выдохе определяют у больных с подозрением на БА в возрасте старше 5-6 лет (9,15).

При БА для выявления факторов развития болезни выявляются причины возникновения, продолжительность клинических проявлений и разрешения симптомов, наличие аллергических реакций у пациента и его кровных родственников, причинно-следственные особенности возникновения признаков болезни и ее обострений [1,16,17]. К клиническим симптомам БА относятся наличие более одного из следующих симптомов - хрипы, удушье, чувство заложенности в грудной клетке и кашель, ночью и рано утром, при физической нагрузке, воздействии аллергенов и холодного воздуха, возникновения симптомов после приема аспирина или блокаторов, наличие БА и/или атопических заболеваний, дисфонии, наличие большого стажа курения (более 20 пачек/лет), рассеянные звучные сухие свистящие хрипы при выслушивании (аускультации) грудной клетки, низкие показатели ПСВ или ОФВ1, необъяснимые другими причинами, эозинофилия в периферической крови [1,18].

В последнее десятилетие чрезвычайно актуальным в медицине является изучение влияния экстремальных климато-погодных факторов на развитие различных заболеваний, в частности воспалительных заболеваний легких [2,3,6].

По мнению ряда авторов погодно-климатические факторы по-разному воздействуют на органы дыхания. При изучении этих факторов выявлено что, не отдельные метеорологические факторы и не конкретный тип погоды, а смена различных погод, вызывают повышенную нагрузку на приспособительные и регуляторные возможности человека. Контрастные климато-погодные факторы, обладая сильным воздействием, не только приводят к ухудшению самочувствия и снижению работоспособности здоровых лиц, но и значительно ухудшают клиническое течение многих внутренних болезней и в том числе бронхиальной астмы [2,3,7].

Основная отличительная сторона аридной зоны от других регионов республики характеризуются экстремальными патологическими климатическими условиями, засушливым и жарким летом, низкой влажностью воздуха, минимальным количеством осадков, что несомненно влияют на здоровье проживающего населения. В последнее пятилетие температура воздуха в

связи с глобальным потеплением превышает предыдущие значения, в Центральном Азиатском регионе особенно с начала июня до первой половины августа месяца. По данным Узгидрометцентра в течении последнего года в летнем сезоне температура воздуха превышает на 4-5 градусов при сравнении от предыдущими годами. В связи с высушиванием Аральского моря и сокращением его площади в десятки раз утяжеляет течение процесса. Возникающие экологические факторы в результате этих процессов, такие как сухой, запылённый жаркий воздух, насыщенный частицами различных ядовитых веществ попадая в слизистые оболочки респираторного тракта у населения проживающих в зоне Приаралья оказывают неблагоприятное воздействие на организм человека (6,7). Исходя из чего появляется необходимость изучения роли вышеуказанных факторов на клинические показатели респираторной системы, особенно у больных страдающих бронхиальной астмой.

Цель исследования: изучить некоторые особенности клинического течения бронхиальной астмы в условиях аридной зоны Бухарской области.

Материал и методы

Сравнительная оценка клинических показателей у больных БА, проживающих в аридной и благоприятной зонах (баллы)

Клинические симптомы	Основная группа n=54	Контрольная группа n=40
Кашель	3,1±0,2	2,8±0,1
Отхождение мокроты	1,5±0,1	2,9±0,2*
Экспираторная одышка	3,2±0,1	1,9±0,1*
Слабость	2,9±0,1	2,1 ±0,2
Потливость	3,1±0,3	2,3±0,4*
Сухие хрипы	2,8±0,2	2,9±0,1

*Примечание: * - $p < 0,01$ при сравнении клинических показателей между основными и контрольными группами.*

Так, анализ интенсивности клинической симптоматики (табл.1) показал, что у больных основной группы интенсивность отхождения мокроты была на 1,5 балла ниже, а выраженность экспираторной одышки и симптомов интоксикации - на 1,3 и 0,8 балла выше ($p < 0,001$), чем у больных контрольной группы. Низкая интенсивность отхождения мокроты наряду с высокой интенсивностью одышки и интоксикационного синдрома у больных основной группы свидетельствуют о нарушении мукоцилиарного клиренса в

Обследовано 94 больных с различными степенями тяжести БА, в возрасте от 20 до 60 лет. Из числа обследованных 54 (I - основная группа) больных проживали в аридной зоне (жители Алатского, Жандарского и Пешкунского районов), 40 (II-контрольная группа) - в благоприятной зоне (Вабкентский, Шафирканский и Ромитанский районы) региона. Сравнимые группы были репрезентативны по полу, возрасту и давности заболевания. Больным проводились общеклинические, рентгенологические и функциональные методы исследования. Интенсивность клинических симптомов оценивали по трехбалльной шкале: 1балл - слабые проявления симптомов, 2 балла - средние, 3 балла - сильные проявления симптомов. Исследование функции внешнего дыхания проведено на аппарате фирмы «MEDICOR» (Венгрия), пикфлоуметрия - на индивидуальном пикфлоуметре «Vitalograf» (Германия). Статистическую обработку полученных результатов проводили по критерию Стьюдента.

Результат и обсуждения

По результатам проведенного исследования установлены различия в клиническом течении БА у больных, проживающих в разных зонах.

Таблица 1.

результате воздействия факторов аридной зоны. Достоверная разница между сравниваемыми группами выявлена также потребности к β -агонистам в суточной дозе, которая оказалась на 1,5-2 раза выше у больных, проживающих в аридной зоне, что также указывает на тяжесть течения заболевания.

Наряду с ростом интенсивности клинических показателей выявлены значительные снижения показателей пикфлоуметрии у всех больных. Снижение

значения пиковой скорости выдоха в среднем составили у больных I группы на 16%, во II группе на 8,5% ($p < 0,005$), что указывает на снижение бронхиальной проходимости под действием различных агрессивных факторов аридной зоны.

зоне.

Параллельно к вышеуказанным показателям пикфлоуметрии наблюдалось значительное снижение показателей спирографии у больных, проживающих в аридной

Таблица 2.

Показатели спирографии у больных БА, проживающих в аридной и благоприятной зоне Бухарской области.

Показатели	Основная группа n=54	Контрольная группа n=40	p
ФЖЕЛ	52.8±3,7	68,9±2,9	<0,01
ОФВ1	59.2±3.1	70,0±2,8	<0,01
ПОС	56.4±2.4	70.3±2,7	<0,01
МОС 75	60,3±3.1	67,3±2,4	>0,01
МОС 50	63.1±2.4	65,9±3,2	>0,01
МОС 25	62.8±4.2	68,4±3,4	>0,01

Примечание: показатели спирографии сравнивали между основными и контрольными группами.

Сопоставление характера вентиляционных нарушений показало, что у больных основной группы в 1,5 раза чаще (82,4%) встречался обструктивный тип нарушений, чем у больных контрольной группы (54,9%), $p < 0,01$.

Нарушения бронхиальной проходимости в периферических отделах бронхов, характеризующиеся снижением скоростных показателей на уровне мелких и средних бронхов, были умеренными и выявлялись у большинства больных в обеих группах (таб.2). Генерализованные обструктивные нарушения отмечались в 1,9 раза чаще у больных основной группы (38,2%) по сравнению с контрольной (20,1%) $p < 0,01$.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что течение бронхиальной астмы у лиц, проживающих в условиях аридного климата, характеризуется большей выраженностью клинических симптомов и нарушений функциональных показателей, что необходимо учитывать при планировании лечебно-профилактических мероприятий.

Выводы

1. Аридный климат оказывают существенное воздействие на больных бронхиальной астмой, утяжеляя клиническое течение заболевания.
2. В экологически неблагоприятных условиях аридной зоны у больных бронхиальной астмы наблюдаются

значительное снижение показателей бронхиальной проходимости с генерализованными обструктивными нарушениями и развитием дыхательной недостаточности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Авдеев С.Н., Айсанов З.Р., Архипов В.В. и др. Принципы выбора терапии для больных легкой бронхиальной астмой. Согласованные рекомендации РААКИ и РРО. //Практическая пульмонология 2017., №1., С.82-92.
2. Аннадурдыев О.А., Кокосов А.Н. Неспецифические заболевания легких в условиях аридной зоны.- Ашгабад.- 1993.- С. 157-167.
3. Зуннунов З.Р., Жуланова В.Г. «Афганец» - метеопатогенное природное явление юга аридной зоны Узбекистана //Республиканская научно-практическая конференция «Современные аспекты немедикаментозной терапии в биоклиматических условиях Узбекистана».- Термез.- 1996.- С.14-27.
4. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика», IV издание. - М., 2012. - 182 с.
5. Ненашева Н.М. Клинические фенотипы атопической бронхиальной астмы: диагностика и лечение. //Palmarium Academic Publishing, 2012, 319 p.
6. Рустамова М.Т. Распространенность и особенности клинического течения

- хронического бронхита в южном Приаралье /Автореф. дис... д.м.н.-Ташкент.- 1994,- 39 с.
7. Султанов Ф.Ф. Эколого-физиологические аспекты жизнедеятельности человека в аридном регионе // Тезисы докладов III съезда физиологов Туркменистана.- Ашгабад.- 1996.-С.13-15.
 8. Хазратов У.Х., Нарзиев Ш.С., Эркинова Н.Э. Оценка эффективности ультразвуковой ингаляции при рефлюкс индуцированной астме //Терапевтический вестник Узбекистана - 2019.- №3 .- С. 51-55.
 9. Braman S.S., Kaermerhen J.T. Intensive care of status asthmaticus: a 10-year experience. JAMA., 1990; 264:366-368.
 10. Brouwer A.F., Brand P.L. Asthma education and monitoring: what has been shown to work. Paediatr. Respir. Rev. 2008; 9:193-9.
 11. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2017 // www.ginasthma.com.
 12. Doherty G., Bush A. Diagnosing respiratory problems in young children. Practitioner 2007;251:20, 2-5.
 13. Krahn M.D., Berka C., Langlois P. et al. Direct and indirect costs of asthma in Canada, 1990. Can. Med. Assoc. J. 1996; 154:821-831.
 14. Krishnan V., Diette G.B., Rand C.S. et al Mortality in patients hospitalized for asthma exacerbations in the United States. //Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2006 15;174 (6):633-8.
 15. Miller M.R., Hankinson J., Brusasco V., et al. Standardisation of spirometry. //Eur. Respir. J. 2005;26:319-38.
 16. Papaioannou A.I., Kostikas K., Zervas E. et al. Control of asthma in real life still a valuable goal? //Eur. Resp. Review. 2015; 24 (136): 361-369.
 17. Salmeron S., Liard R., Elkharrat D. et al. Asthma severity adequacy of management in accident and emergency departments in France: a prospective study. //Lancet 2001; 358:629-635.
 18. Weber E.J., Silverman R.A., Callahan M.L. et al. Prospective multicenter study factors associated with hospital admission among adults with acute asthma. //Am. J. Med. 2002; 113: 371-378.

Поступила 09.08.2021