



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





12 (74) 2024

#### Сопредседатели редакционной коллегии:

#### Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

Л.М. АБДУЛЛАЕВА

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

М.А. АБДУЛЛАЕВА

Х.А. АБДУМАДЖИДОВ

Б.З. АБДУСАМАТОВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕЛОВ

Ю.М. АХМЕДОВ

С.М. АХМЕДОВА

Т.А. АСКАРОВ

М.А. АРТИКОВА

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.А. ДЖАЛИЛОВ

Н.Н. ЗОЛОТОВА

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

А.С. ИЛЬЯСОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

A.M. MAHHAHOB

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

М.Р. МИРЗОЕВА

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА Ф.С. ОРИПОВ

Б.Т. РАХИМОВ

Х.А. РАСУЛОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Ш.Т. САЛИМОВ

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

Д.А. ХАСАНОВА

А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАДМАНОВ Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х. ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

Д.О. ИВАНОВ (Россия)

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия) В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия) С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan) Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

## тиббиётда янги кун новый день в медицине **NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, матнавий-матрифий журнал Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал

#### УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (74)

ноябрь

www.bsmi.uz

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

https://newdaymedicine.com E:

Received: 20.11.2024, Accepted: 03.12.2024, Published: 10.11.2024

#### УДК 616-053.2-02:615

### КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ

Ёмгурова О.Р. <u>https://orcid.org/0000-0002-0929-7926</u>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: <u>info@bsmi.uz</u>

#### ✓ Резюме

В обзоре изучены клинические проявления аллергических реакций на антибиотики пенициллинового и цефалоспоринового ряда. Обследованы 84 детей в возрасте от 1-14 лет. Из них у 48(57%) детей отмечались аллергические реакции на антибиотики пенициллинового ряда; у 36(43%) детей аллергические реакции на цефалоспорины. Установлено, более выраженные аллергические реакции на антибиотики цефалоспоринового ряда с поражением почек.

Ключевые слова: лекарственная аллергия, дети, пенициллин, цефалоспорины

#### CLINICAL VARIANTS OF DRUG ALLERGIES IN CHILDREN

Yomgurova O.R. https://orcid.org/0000-0002-0929-7926

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: <u>info@bsmi.uz</u>

#### ✓ Resume

The review examined the clinical manifestations of allergic reactions to penicillin and cephalosporin antibiotics. 84 children aged 1-14 years were examined. Of these, 48 (57%) children had allergic reactions to penicillin antibiotics; 36(43%) children had allergic reactions to cephalosporins. It has been established that allergic reactions to cephalosporin antibiotics with kidney damage are more pronounced.

Key words: drug allergy, children, penicillin, cephalosporins

#### БОЛАЛАРДА ДОРИ ВОСИТАЛАРИГА АЛЛЕРГИК РЕАКЦИЯЛАРНИНГ КЛИНИК КЎРИНИШЛАРИ

Ёмгурова О.Р. <u>https://orcid.org/0000-0002-0929-7926</u>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

#### √ Резюме

Ушбу тахлилий тадқиқотда пенициллин ва цефалоспорин қаторидаги антибактериал препаратларга аллергик реакцияларнинг болалардаги клиник кўринишлари текшириш натижалари баён қилинган. Тадқиқот учун 84 нафар 1-14 ёшгача бўлган болалар текширилган бўлиб, уларнинг 48 (57%) нафарида пенициллин қаторидаги антибактериал воситасига ҳамда 36 (43%) ида цефалоспоринларга бўлган аллергик реакциялар кузатилган. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, цефалоспорин қаторидаги антибиотикларга аллергик реакциялар кучлироқ намоён бўлиб, буйракларнинг зарарланиши билан кечади.

Калит сўзлар: дорига аллергия, болалар, пенициллин, цефалоспоринлар



#### Актуальность

В современной иммунологии под термином лекарственной аллергией (ЛА) понимают клинически очерченные проявления аллергии, индуцируемые теми или иными лекарственными средствами (ЛС), при этом патогенетическую основу этих проявлений составляют иммунологические механизмы. Реакции лекарственной гиперчувствительности выявляются у 5—10% населения [1]. Данные, касающиеся распространенности аллергии на лекарственные препараты, малочисленны, и истинная распространенность аллергии на антибиотики неизвестна. У детей, наблюдаемых в амбулаторных условиях в проспективных исследованиях, частота нежелательной реакции на препараты варьируется от 0,75 до 4,5% [1-4,14]. У взрослых число сообщений от самих пациентов о гиперчувствительности к пенициллину и другим бета-лактамам составило 4,5% [11].

Лекарственные реакции у детей имеют медицинское, экономическое, социальное значение [2, 3] вследствие того, что они:

- являются причиной 5 % всех госпитализаций;
- развиваются у 10–20 % пациентов, находящихся на стационарном лечении;
- являются непосредственной причиной смерти у 0,1 % больных;
- снижают качество жизни пациентов;
- способствуют развитию недоверия больного к врачу;
- повышают стоимость лечения пациента;
- приводят к резкому уменьшению назначений данного препарата, которое зачастую не соответствует реальной вероятности развития нежелательных лекарственных реакций (НЛР);
- могут симулировать различные заболевания, что приводит к ненужным обследованиям больного и к ошибкам в тактике лечения.

Удельный вес аллергических реакций (AP) на антибиотики в общей структуре лекарственных реакций (ЛР) невелик. Так, частота кожных ЛР (самой частой AP при антибиотикотерапии) составляет всего 2,2 % среди всех ЛР. Тем не менее AP являются серьезными ЛР, поскольку сопровождаются относительно высокой заболеваемостью и смертностью [6]. Лекарственный препарат инициирует развитие иммунологических ЛР посредством образования гаптенов [7]. Согласно этой теории, небольшие поразмерам молекулы лекарства могут становиться иммуногенами - веществами, способными вызывать специфический иммунный ответ, - только после ковалентного связывания с макромолекулами белков и образования гаптенов [7]. Тип реакции гиперчувствительности зависит от характера иммунного ответа и от места образования антигенов.

Клинические проявления ЛА отличаются большим полиморфизмом. В настоящее время не существует общепризнанной классификации ЛА. Ранее имело место предложение подразделять различные клинические формы ЛА в зависимости от того, какой тип иммунопатологических реакций являлся ведущим в развитии клинической картины, вызванной ЛС поражений. Исходя из этого, выделялись следующие лекарственные аллергические проявления:

1) ІдЕ-опосредуемая ЛА; 2) цитотоксические реакции, являющиеся результатом взаимодействия лекарственного соединения как гаптена с клеточными мембранами, с последующим образованием антител к этому комплексу; 3) иммунокомплексные реакции — образование при этом типе реакций иммунных комплексов ведет к активации системы комплемента, что приводит к повреждению клеточных мембран; 4) аутоиммунные реакции, развитие которых связано с образованием аутоантител к модифицированным в результате воздействия ЛС органам и тканям человеческого организма; 5) лекарственные аллергические реакции, основу которых составляют клеточно-опосредованные иммунопатологические реакции.

Согласно классификации Ю.П. Бородины предлагается выделять два вида индуцированных ЛС аллергических заболеваний (АЗ). Первую группу составляют АЗ гуморального типа. К ним относят такие системные аллергические реакции и заболевания, как анафилактический шок, острая крапивница и отек Квинке, сывороточная болезнь и сывороточноподобные реакции, аллергический бронхит, бронхиальная астма, аллергический ринит, агранулоцитоз, тромбоцитопеническая пурпура. Аллергия на ЛС в этой группе АЗ может также проявляться обострением основного АЗ — бронхиальной астмы, аллергического бронхита, хронической

крапивницы, атопического дерматита. К группе АЗ гуморального типа лекарственного происхождения предлагается относить и местные реакции в виде феномена Артюса—Сахарова.

Ко второй группе АЗ, вызванных лекарственной сенсибилизацией, по этой классификации относят АЗ клеточного типа. В нее входят местные аллергические проявления в виде осложнений контактного типа (контактный дерматит, дерматоконъюнктивит, кератит и др.) и системные: 1) грибково-подобные реакции (эритемовезикулезные дерматиты); 2) волчаночно-подобный синдром; 3) осложнения гиперергического типа (эритродермия, буллезный и геморрагический дерматиты, синдром Лайелла, Стивенса—Джонсона и др.); 4) обострение основного заболевания (некоторые формы экзем и дерматитов, васкулиты, узелковый периартериит и др.).

В педиатрической клинике наиболее часто развитие аллергических реакций отмечается при применении пенициллинов, цефалоспоринов, мышечных релаксантов, противотуберкулезных препаратов, противосудорожных средств, инсулина, ферментов. Существует ряд лабораторных методов, используемых для диагностики ЛА. Все они основаны либо на свойствах аллергических антител, циркулирующих в крови, либо на специфических свойствах сенсибилизированных клеток. Вследствие этого результаты клеточных и серологических тестов не всегда тождественны, что требует проведения комплексной лабораторной диагностики.

**Цель исследования**: изучить клинические проявления аллергических реакций на антибиотики пенициллинового и цефалоспоринового ряда у детей.

#### Материал и методы исследования

Работа выполнялась на кафедре педиатрии Бухарского государственного института и БОМПМЦ. С целью изучения клинических проявлений аллергических реакций на антибиотики пенициллинового и цефалоспоринового ряда нами было обследовано 84 детей в возрасте от 1-14 лет. Из них у 48(57%)детей отмечались аллергические реакции на антибиотики пенициллинового ряда; у 36(43%) детей аллергические реакции на цефалоспорины.

#### Результаты и обсуждение

Клинические проявления АР на антибиотики чрезвычайно разнообразны по симптоматике, тяжести течения и тропности к различным органам и системам, что зависит от вида антибиотика, заболевания, по поводу которого он назначается, и иммунологического состояния больного [3]. Наиболее частыми проявлениями аллергических реакций на АБП являются IgEопосредованные реакции, а именно: крапивница и отек Квинке. Как правило, они развивались от нескольких дней до недели после первоначального воздействия препарата (период сенсибилизации); при повторном воздействии аллергена реакции возникают значительно быстрее (от нескольких минут до часов в зависимости от особенностей организма, типа препарата, способа введения и др. факторов). Ампициллиновая сыпь — распространенная реакция на антибиотики, которая развивается у пациентов на фоне применения аминопенициллинов (ампициллина, амоксициллина, ингибитор защищённых аминопенициллинов).



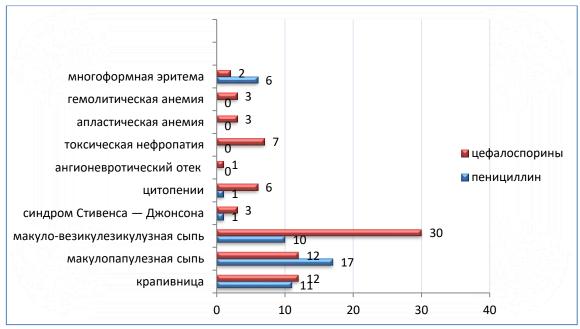


Рисунок 1. Клинические проявления аллергических реакций на антибиотики пеницилинового и цефалоспоринового ряда у детей.

При обследовании кожные синдромы — многоформная экссудативная эритема, крапивница наблюдались в обеих группах, но значительно больше при применение цефалоспоринов. Клинически многоформная экссудативная эритема проявилась с развитием полиморфных эритематозных высыпаний, спустя 10–14 дней от начала применения антибиотика. Сыпь, обычно симметричная, с локализацией на дистальных участках конечностей, представлена множественными округлыми папулами, которые образуют кольцевидные высыпания различного цвета.

Результаты обследования показали наиболее тяжелое течение аллергических реакций на препараты цефалоспоринового ряда с преимущественным поражением почек и явлениями токсической нефропатии, гемолитической и а пластической анемии.

#### Заключение

Таким образом, наиболее тяжелое течение аллергических реакций наблюдалось на препараты цефалоспоринового ряда с преимущественным поражением почек и явлениями токсической нефропатии, гемолитической и а пластической анемии. Обязательным для педиатра является проведение адекватной оценки клинических проявлений аллергических реакций и их связи с конкретным препаратом, последующей правильной регистрации в амбулаторной карте или истории болезни и должное информирование родителей пациента или самого пациента об имеющейся у него гиперчувствительности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Информационный бюллетень ВОЗ № 293, март 2014 г. Безопасность лекарственных средств: неблагоприятные реакции на лекарства. URL: <a href="http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs293/ru/">http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs293/ru/</a>
- 2. S.B. Meropol, A.R. Localio, J.P. Metlay Risks and benefits associated with antibiotic use for acute respiratory infections: a cohort study //Ann. Fam. Med. 2013;11(2):165-172.
- 3. J.H. Lee, W.Y. Lee, S.J. Yong et al. A case of levofloxacin-induced anaphylaxis with elevated serum tryptase levels //Allergy Asthma Immunol. Res. 2013;5(2):113-115.
- 4. G.E. Celik, Ö. Aydin, F. Dogu et al. Diagnosis of immediate hypersensitivity to β-lactam antibiotics can be made safely with current approaches //Int. Arch. Allergy Immunol. 2012;157(3):311-317.
- 5. G. Panos, D.C. Watson, M. Sargianou et al. Red man syndrome adverse reaction following intravenous infusion of cefepime //Antimicrob Agents Chemother. 2012;56(12):6387-6388.

- 6. T. Bauters, B. Claus, P. Schelstraete et al. Vancomycin-induced red man syndrome in pediatric oncology: still an issue? //Int. J. Clin. Pharm. 2012;34(1):13-16.
- 7. Сафроненко Л.А., Лукашевич М.Г., Бутко И.Л. Динамика уровня профессиональной компетентности участковых педиатров в вопросах антибактериальной терапии //Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия, 2017;19(1):63-66.
- 8. Кузьмина А.В., Асецкая И.Л., Поливанов В.А., Зырянов С.К., Глаголев С.В. Медицинские ошибки при применении цефалоспоринов //Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия. 2017;19(1):18-24.
- 9. Фоминых С.Г. Рейтинг врачебных заблуждений при назначении антимикробных средств: ретроспективный анализ экспертной работы врача-клинического фармаколога //Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия. 2017;19(1):73-79.
- 10. Решетько О.В., Якимова Ю.Н. Фармакоэпидемиологическое исследование взаимодействия пациента и фармацевтического работника при отпуске антибиотиков в аптеке //Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия. 2017;19(3):255-259.
- 11. Пономарева Ю.В. Актуальные аспекты антибиотикотерапии в педиатрической практике //Лекарственный вестник. 2011;6(41):19-27.
- 12. Белоусов Ю.Б., Кукес В.Г., Лепахин В.К., Петров В.И. Клиническая фармакология: национальное руководство. URL: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014; 823 с.
- 13. E. Gómez, M.J. Torres, C. Mayorga et al. Immunologic evaluation of drug allergy //Allergy Asthma Immunol. Res. 2012;4(5):251-263.
- 14. J.D. Campagna, M.C. Bond, E. Schabelman et al. The use of cephalosporins in penicillinallergic patients: a literature review //J. Emerg. Med. 2012;42(5):612-620.

Поступила 20.11.2024

