

Клиническая инфектология и паразитология

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

infecto.recipe.by

2018, том 7, № 4

Журнал зарегистрирован
Государственной регистрационной службой Украины (регистрационное
свидетельство
КВ № 18717-7517P)

Уредители:
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца (Украина),
УП «Профессиональные издания» (Беларусь)

При поддержке общественной организации
«Клиническая инфектология и медицина путешествий»

Журнал зарегистрирован
Министерством информации Республики Беларусь.
Свидетельство № 1619 от 19.04.2013 г.

Уредитель:
УП «Профессиональные издания»

Редакция в Беларуси:
Директор Батушенко Л.А.
Заместитель главного редактора Дроздов Ю.В.
Руководитель службы рекламы и маркетинга Коваль М.А.
Технический редактор Каулькин С.В.
220049, ул. Кнорина, 17, г. Минск, Республика Беларусь.
Тел.: (017) 322-16-77, 322-16-78,
www.recipe.by,
e-mail: info@recipe.by

Офис в Украине:
ООО «Профессиональные издания, Украина»
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г,
сектор «В», офис 201
Отдел рекламы:
тел.: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04,
e-mail: reklama_id@ukr.net

© «Клиническая инфектология и паразитология»
При перепечатке материалов
ссылка на журнал обязательна.
Периодичность выхода – один раз в три месяца.

Тираж 800 экз. (Беларусь)
Тираж 1500 экз. (Украина)
Заказ
Цена свободная.
Подписано в печать: 05.12.2018 г.

Отпечатано в типографии
ФЛП Нестерова Л.О. тел. +3 8068 22 62 444

68345 – индекс ГП «Пресса» (Украина)
00084 – единый индекс в электронных каталогах
«Газеты и журналы» на сайтах агентств:
ООО «Информнаука» (Российская Федерация),
ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация),
ГП «Пошта Молдовей» (Молдова), АО «Летувос папстас» (Литва),
ООО «Подписное агентство РКС» (Латвия),
Фирма «INDEX» (Болгария), Kubon&Sagner (Германия).

По вопросам приобретения журнала обращайтесь
в редакции в Минске и Киеве.

Подписка в Беларуси:
в каталоге РУП «Белпочта»
индивидуальная – 00084,
ведомственная – 000842

Электронная версия журнала доступна на сайте infecto.recipe.by, в Научной
электронной библиотеке elibrary.ru, в базе данных East View,
в электронной библиотечной системе IPRbooks.

Ответственность за точность приведенных фактов,
цитат, собственных имен и прочих сведений,
а также за разглашение закрытой информации несут авторы.
Редакция может публиковать статьи
в порядке обсуждения,
не разделяя точки зрения автора.

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций
с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели.

Главный редактор Голубовская О.А., д.м.н., проф., Киев
Заместитель главного редактора
Шкурба А.В., д.м.н., проф., Киев
Ответственный секретарь Подолок О.А., к.м.н., Киев,
e-mail: opodolyuk@ukr.net

Редационный совет:
Андрейчин М.А., академик НАМН Украины,
проф., д.м.н., Тернополь
Бабак О.Я., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Харьков
Бодня Е.И., проф., д.м.н., Харьков
Герасун Б.А., проф., д.м.н., Львов
Глумчер Ф.С., проф., д.м.н., Киев
Дикий Б.Н., проф., д.м.н., Ивано-Франковск
Дубинская Г.М., проф., д.м.н., Полтава
Жаворонек С.В., проф., д.м.н., Минск
Карпов И.А., проф., д.м.н., Минск
Ключарева А.А., проф., д.м.н., Минск
Козько В.Н., проф., д.м.н., Харьков
Крамарев С.А., проф., д.м.н., Киев
Майданик В.Г., академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев
Мороз Л.В., проф., д.м.н., Винница
Нетьяженко В.З., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев
Петренко В.И., проф., д.м.н., Киев
Пришляк А.Я., проф., д.м.н., Ивано-Франковск
Рябоконе Е.В., проф., д.м.н., Запорожье
Семенов В.М., проф., д.м.н., Витебск
Широбоков В.П., академик НАН Украины,
академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев
Шостакович-Корецкая Л.Р., проф., д.м.н., Днепр
Яворовский А.П., академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев

Редакционная коллегия:
Антоненко М.Ю., проф., д.м.н., Киев
Виктор С., проф., д.м.н., Сизлт (США)
Волянский А.Ю., д.м.н., Харьков
Данилов Д.Е., доцент, к.м.н., Минск
Дорошенко В.А., проф., д.м.н., Киев
Дуда А.К., проф., д.м.н., Киев
Зинчук А.Н., проф., д.м.н., Львов
Колесникова И.П., проф., д.м.н., Киев
Корчинский Н.С., доцент, к.м.н., Киев
Красавцев Е.Л., доцент, к.м.н., Гомель
Матиевская Н.В., доцент, к.м.н., Гродно
Митус Н.В., доцент, к.м.н., Киев
Руденко А.А., проф., д.м.н., Киев
Свиницкий А.С., проф., д.м.н., Киев
Утепбергенова Г.А., проф., д.м.н., Шымкент
Федорченко С.В., д.м.н., Киев
Цыркунов В.М., проф., д.м.н., Гродно
Шестакова И.В., доцент, к.м.н., Киев

Рецензируемое издание
Журнал включен в базу данных Ulrich's Periodicals Directory.

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для
опубликования результатов диссертационных исследований
(решение коллегии ВАК от 27.06.2013, протокол № 15/3).

Научные статьи, опубликованные в журнале, для
украинских соискателей ученых степеней на основании
приказа МОНмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112
приравниваются к зарубежным публикациям.

© УП «Профессиональные издания», 2018

© Оформление и дизайн УП «Профессиональные издания», 2018

International scientific journal
CLINICAL INFECTOLOGY AND PARASITOLOGY

KLINICHESKAJA INFEKTOLOGIJA I PARAZITOLOGIJA

infecto.recipe.by

2018, volume 7, № 4

The journal is registered by the State registering service of Ukraine (register certificate KB No 18717-7517P)
Founding members:
Bogomolets A.A. National Medical University (Ukraine),
UE "Professional Editions" (Belarus)

With the support of the public organization
"Clinical Infectology and Travel Medicine"

The journal is registered by The Ministry of information of the Republic of Belarus Certificate No 1619 from 19.04.2013 r.
Founding member:
UE "Professional Editions"

Magazine staff in Belarus:

Director Evtushenko L.
Deputy chief editor Drozdov Yu.
Head of advertising and marketing Koval M.
Technical editor Kaulkin S.
220049, Minsk, Knorin str., 17, Republic of Belarus.
Phone: (017) 322-16-78, 322-16-77,
www.recipe.by,
e-mail: infecto@recipe.by

Magazine staff in Ukraine:

LLC "Professional Editions. Ukraine"
04116, Kyiv, Starokievskaya str., 10-g,
sector "B", office 201
Department of marketing:
phone: +38 (044) 33 88 704, +38 (094) 910 17 04,
e-mail: reklama_id@ukr.net

© "Clinical infectology and parasitology"
When reprinting the of materials reference to the journal is required.
Frequency of issue: 1 time in a quarter.

Circulation is 800 copies (Belarus).
Circulation is 1500 copies (Ukraine).
Order:
Price free
Sent for the press 05.12.2018.

Printed in printing house
Nesterova L.O. Phone: +3 8068 22 62 444

68345 – SE "Press" (Ukraine);
00084 – LLC "Interpochta-2003" (Russian Federation);
LLC "Informnauka" (Russian Federation); JSC "MK-Periodika" (Russian Federation); SE "Poshta Moldovey" (Moldova); JSC "Letuvos pashtas" (Lithuania); LLC "Subscription Agency PKS" (Latvia); "INDEX" Firm agency (Bulgaria); Kubon&Sagner (Germany).

For information about purchasing please contact any of our company offices in Minsk or Kyiv.

Subscription in Belarus:

in the Republican unitary enterprise "Belposhta"
individual index – 00084,
departmental index – 000842

The electronic version of the journal is available on infecto.recipe.by, on the Scientific electronic library elibrary.ru, in the East View database, in the electronic library system IPRbooks.

Authors are responsible for the accuracy of the facts, quotes, names and other information, and for disclosure of the indicated information.

Editors can publish articles in order of discussion without sharing the author's opinion.

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers.

Editor in Chief Golubovskaya O.A., prof., MD, Kyiv
Deputy Editor in Chief Shkurba A., prof., MD, Kyiv
Executive secretary Podolyuk O., PhD, Kyiv,
e-mail: opodolyuk@ukr.net

Editorial council:

Andreichin M.A., acad. of NAMS of Ukraine, prof., MD, Ternopol
Babak O.Y., corresponding member of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kharkov
Bodnya E.I., prof., MD, Kharkov
Dikii B.N., prof., MD, Ivano-Frankovsk
Dubinskaya G.M., prof., MD, Poltava
Glumcher F.S., prof., MD, Kyiv
Gerasun B.A., prof., MD, Lvov
Karpov I.A., prof., MD, Minsk
Kozko V.N., prof., MD, Kharkov
Kluchareva A., prof., MD, Minsk
Kramarev S.A., prof., MD, Kyiv
Maidannik V.G., acad. of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Moroz L.V., prof., MD, Vinnitsa
Netyazhenko V.Z., corresponding member of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Petrenko V.I., prof., MD, Kyiv
Prishlyak A., prof., MD, Ivano-Frankovsk
Ryabokon' E.V., prof., MD, Zaporozhye
Semenov V.M., prof., MD, Vitebsk
Shirobokov V.P., acad. of NAS of Ukraine, corresponding member of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Shostakovich-Koretskaya L.R., prof., MD, Dnipro
Yavorovskii A.P., acad. of NAMS of Ukraine, prof., MD, Kyiv
Zhavoronok S.V., prof., MD, Minsk

Editorial board:

Antonenko M.Y., associated prof., MD, Kyiv
Cyrkunov V.M., prof., MD, Grodno
Danilov D.E., associated prof., PhD, Minsk
Doroshenko V.A., prof., MD, Kyiv
Duda A.K., prof., MD, Kyiv
Fedorchenko S.V., MD, Kyiv
Kolesnikova I.P., prof., MD, Kyiv
Korchinskiy N.Ch., associated prof., PhD, Kyiv
Krasavtsev E.L., prof., PhD, Gomel
Matsiyevskaya N.V., associated prof., PhD, Grodno
Mitus N.V., associated prof., PhD, Kyiv
Rudenko A.A., prof., MD, Kyiv
Shestakova I.V., associated prof., PhD, Kyiv
Svincickii A.S., prof., MD, Kyiv
Utepbergenova G.A., prof., MD, Shymkent
Voliansky A., MD, Kharkov
Wiktor S., prof., MD, Seattle (USA)
Zinchuk A.N., prof., MD, Lvov

Peer-reviewed publication

The journal is included in the database Ulrich's Periodicals Directory.

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research. HCC board decision of 27.06.2013 (protocol № 15/3).

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Оригинальные исследования

Инфекционные осложнения химиотерапии в гематологии: динамика этиологического спектра на фоне внедрения стационарных защитных сред
Стома И.О., Карпов И.А., Искров И.А., Лендина И.Ю., Черняк В.О., Трубкина А.С., Власенкова С.В., Усс А.Л.398

Состояние микрофлоры кишечника у пациентов с лямблиозом и аскаридозом
Процик А.Л.405

Сравнительный анализ антибиотикорезистентности клинических изолятов *Klebsiella pneumoniae*, выделенных в 2014–2017 гг. в УЗ «ГКИБ» г. Минска
Зайцева В.Н., Рогачева Т.А., Анисько Л.А., Соловей Н.В.413

Лекции и обзоры

Инвазивная пневмококковая инфекция у детей
Романова О.Н., Соколова М.В., Ласюков Е.А., Левшина Н.Н., Адамович П.Е., Адамович О.Л., Манкевич Р.Н., Коломиец Н.Д.420

Еозинофильная инфильтрация кишечника при лямблиозе: патогенетические механизмы развития, случай из практики
Рябокоть Е.В., Дудко Е.В., Киосов А.М., Рябокоть Ю.Ю.432

Сепсис новорожденных. Часть II
Ткаченко А.К., Самаль Т.Н., Ключарева А.А., Романова О.Н., Марочкина Е.М.444

Вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция

Некоторые особенности лабораторной диагностики хронического гепатита С на различных уровнях оказания медицинской помощи
Голубовская О.А., Пинский Л.Л., Безродная А.В., Высоцкая О.И.458

Структура и клинко-эпидемиологическая характеристика острых вирусных гепатитов, диагностированных в 2008-2017 гг.
Матиевская Н.В.471

Изучение роли показателей общеклинического исследования крови в качестве предикторов фиброза печени и гепатоцеллюлярной карциномы у пациентов с хронической инфекцией, вызванной вирусом гепатита С
Юркевич И.Г., Анисько Л.А., Карпов И.А.479

Лечение хронического гепатита С противовирусными схемами софосбувир/ледипасвир и софосбувир + даклатасвир
Данилов Д.489

Гендерные и возрастные особенности течения ВИЧ-инфекции
Матиевская Н.В., Кашевник Т.И., Казыро Л.М.498

Практикующему врачу

Течение ассоциированных с вирусом Эпштейна – Барр неходжкинских лимфом у пациентов с ВИЧ при разных вариантах терапевтической тактики: клинические случаи
Шостакович-Корецкая Л.Р., Литвин К.Ю., Кушнерова Е.А., Белоконь А.А., Лесничая А.А., Маргитич И.Н.508

Особенности клинического течения кори у взрослых в период эпидемии 2018 года
Голубовская О.А., Подлюк О.А., Рябокоть Е.В., Гайнутдинова Т.И.518

Сравнение эффективности двух пробиотиков – *Lactobacillus reuteri* ATCC 55730 (DSM17938) и *Bifidobacterium lactis* (BB-12) – при инфекционных заболеваниях у младенцев
Цви Вайцман, Галб Асли, Ахмед Альшейх527

Актуально

Современные особенности сезонного гриппа и новые возможности вакцинопрофилактики
Сергиенко Е.Н., Ластовка И.Н., Голубородько Н.В.538

Информация ВОЗ548

Голубовская О.А.¹, Подолук О.А.¹, Рябоконт Е.В.², Гайнутдинова Т.И.³

¹ Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

² Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина

³ Александровская клиническая больница, Киев, Украина

Golubovska O.¹, Podolyuk O.¹, Ryabokon' E.², Gainutdinova T.³

¹ Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

² Zaporizhzhya State Medical University, Zaporizhia, Ukraine

³ Aleksandrovskaia City Clinical Hospital, Kiev

Особенности клинического течения кори у взрослых в период эпидемии 2018 года

Features of the clinical course of measles in adults during the 2018 epidemic

Резюме

В статье приведены данные о заболеваемости корью в Украине в течение последних 28 лет, проанализирована возрастная структура больных корью в разные годы. На большом клиническом материале проведен сравнительный анализ течения кори у детей и взрослых в период эпидемии 2006 г., выявлены основные клинические отличия заболевания у пациентов разного возраста.

На основании анализа течения кори у взрослых пациентов в период текущей эпидемии и сравнения его с течением болезни в предыдущей эпидемии выявлены отличия современной кори, которые заключаются в том, что не у всех пациентов имеются типичные, диагностически значимые признаки – кашель, конъюнктивит, макулопапулезный характер сыпи и ее этапное распространение, патогномичный симптом кори – пятна Коплика. Кроме того, отмечено появление атипичных симптомов – раш-сыпи, боли в животе, которые еще в большей мере затрудняют постановку диагноза и проведение дифференциальной диагностики в периоде высыпаний.

Ключевые слова: корь, взрослые, эпидемия.

Abstract

This article provides data on the incidence of the measles in Ukraine over the last 28 years and analyses the age structure of patients in different years. On a large clinical material, a comparative analysis of the measles in both children and adults during the 2006 epidemic has been carried out. On the basis of an analysis of the course of measles in adult patients during the current epidemic and its comparison with the course of the disease during the previous one, the authors have revealed the differences of modern measles which are that not every patient has typical and diagnostically important signs – cough, conjunctivitis, maculoidosis papular nature of the rash and its phasing spread; as well as the pathognomonic symptom of measles – Koplik's spots. Besides, the article marks the appearance of non-typical symptoms – rash-rash, abdominal pain, which makes diagnosing and a differential diagnosis in the period of rash still more complicated.

Keywords: measles, adults, epidemic.

Корь – острое инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи, которое характеризуется наличием выраженной интоксикации, катарального синдрома и появлением характерной экзантемы и энантемы. На протяжении долгого времени корь считалась «детской инфекцией» благодаря широкому распространению в популяции, стабильной антигенной структуре вируса и формированию пожизненного иммунитета после перенесенной болезни – легкость передачи (индекс контагиозности 95%) и стойкий напряженный иммунитет практически исключали взрослых из числа жертв вируса. С введением массовой вакцинации ситуация с возрастной заболеваемостью изменилась. Поскольку целевой аудиторией плановых профилактических прививок были и есть дети, то широкомасштабное применение живой противокоревой вакцины в 1967–1968 гг., в частности в Украине, привело уже в следующем году к впечатляющему снижению заболеваемости – в 9 раз в сравнении с довакцинальным периодом, которая в последующем продолжила снижение [1, 2]. На этом оптимистичном фоне в 80-е гг. прошлого столетия возникли идеи о глобальной ликвидации кори по примеру натуральной оспы. Однако в течение последних лет изменились взгляды на основные научные предпосылки возможности ликвидации кори и, соответственно, были пересмотрены цели борьбы с корью. Вакцинация значительно снизила количество больных, но не прекратила циркуляцию вируса в популяции. С другой стороны, недостатки вакцинальной деятельности (недостаточный охват, нарушение сроков вакцинации и ревакцинации, отсутствие тотального контроля эффективности, необоснованные отводы от прививок) способствуют поддержанию эпидемического процесса. Кроме того, поствакцинальный иммунитет имеет ограниченную продолжительность. Отсутствие и утрата поствакцинального иммунитета способствуют накоплению восприимчивых лиц, что приводит к эпидемическим подъемам заболеваемости и ее смещению на старшие возрастные группы.

В 2017–2018 гг. в Украине разразилась очередная эпидемия кори. На рис. 1 представлена многолетняя динамика зарегистрированных случаев кори в нашей стране [3].

График демонстрирует цикличность заболеваемости, когда периоды подъемов сменяются периодами эпидемического благополучия. Наиболее существенный подъем зарегистрирован в 2006 г., когда

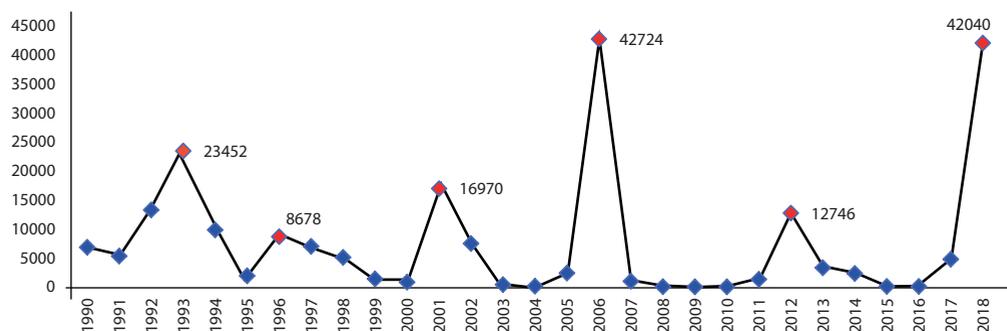


Рис. 1. Количество заболевших корью в Украине в 1990–2018 гг.

заболеваемость достигла 294,81 на 100 тыс. населения. Темпы прироста заболеваемости в нынешнем сезоне могут, по прогнозам Центра общественного здоровья МЗ Украины, не только догнать, но и перегнать худшие показатели двенадцатилетней давности [4].

Особый интерес представляет то, как менялась возрастная структура кори на протяжении последних лет. Как уже было сказано выше, в довакцинальную эру корь представляла собой классическую «детскую инфекцию» и практически не встречалась у взрослых. По мере проведения массовой вакцинации среди детей и увеличения в последующем числа взрослых, которые не приобрели постинфекционного иммунитета, а поствакцинальный со временем утратили, возросло количество восприимчивых к кори взрослых и подростков.

На рис. 2 представлена возрастная структура больных корью в Украине за период 2000–2018 гг.

За последние 18 лет мы наблюдаем существенное изменение структуры возрастной заболеваемости. До 2011 года в ней преобладали взрослые, удельный вес которых колебался от 52,8 до 85,8%, в среднем – 66,7%. Начиная с 2011 г. в возрастной структуре доминируют дети – от 61,3 до 70,5%, в среднем – 66,4%. Причины таких изменений, вероятно, следует искать в вакцинальной практике.

Но несмотря на то, что в структуре заболеваемости в последние годы растет число детей, корь, к сожалению, не теряет своей актуальности и для взрослых – в этом году в Украине зарегистрировано 14 111 случаев кори у лиц старше 19 лет (данные на 13.11.18 [4]).

Инфекционные болезни могут протекать по-разному в зависимости от многих факторов, в том числе и от возраста. Что касается кори, то большинство литературных источников склоняются к мысли, что она в разных возрастных группах сохраняет основные клинические признаки, присущие «классической» кори, описанной в учебниках и руководствах, различия в основном состоят в частоте тяжелых форм и осложнений и их структуре. Несмотря на это, и литература, и собственный опыт указывают на большое число диагностических ошибок при распознавании кори, особенно у взрослых [5].

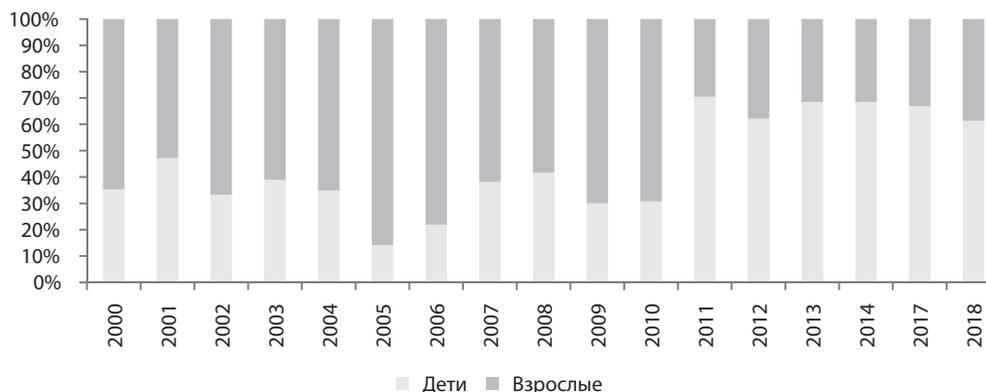


Рис. 2. Возрастная структура больных корью (2000–2018 гг.)

На основании обширного клинического материала, собранного в период эпидемических подъемов заболеваемости корью в 2002–2006 гг., были проанализированы особенности клинического течения болезни у взрослых по сравнению с детьми. В исследование вошли 138 больных корью с серологически подтвержденным диагнозом в возрасте от 20 до 56 лет. Сравнение проводилось с группой детей, которые проходили лечение в клинике детских инфекционных болезней НМУ имени А.А. Богомольца, – 135 пациентов в возрасте от 1 до 12 лет. По степени тяжести взрослые и дети не имели различий – среднетяжелая форма была у 97 (70,3%) взрослых и у 95 (70,4%) детей, тяжелая – у 41 (29,7%) и 40 (29,6%) соответственно. Полученные данные приведены в табл. 1.

Как видно из таблицы, у взрослых наблюдалась тенденция к укорочению катарального периода и длительности лихорадки, однако достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$). У всех пациентов наблюдался кашель и конъюнктивит, а насморк у детей был чаще, чем у взрослых. Типичная для кори макулопапулезная сыпь также наблюдалась у всех пациентов, но у детей реже отмечалась этапность ее распространения ($p < 0,01$), а у взрослых иногда (2,3%) в первые дни болезни появлялась раш-сыпь – мелкопятнистая или розеолезная экзантема, которая в последующем трансформировалась в макулопапулезную. Патогномичный для кори симптом – пятна Коплика – на момент установления диагноза чаще регистрировался у взрослых ($p < 0,01$). Также следует отметить, что у большинства взрослых (54,6%) пятна Коплика сохранялись до 4-го дня сыпи, т.е. в течение всего периода разгара болезни.

Таким образом, характеризуя клиническую картину кори у взрослых по сравнению с детьми, можно заключить, что для «взрослой» кори характерны укорочение катарального периода, меньшая частота ринита, более частое этапное распространение сыпи и выявление пятен Коплика.

Таблица 1
Клинические проявления кори у взрослых и детей

Клинические признаки	Дети, n=135	Взрослые, n=138
Острое начало	100%	100%
Начальный период (дни)	5,2	3,2
Период высыпаний (дни)	4,2	4,2
Длительность лихорадки (дни)	8,5	7,2
Головная боль	100%	100%
Кашель	100%	100%
Насморк	100%	85,5%*
Конъюнктивит	100%	100%
Макулопапулезная сыпь	100%	100%
Раш-сыпь	0%	2,3%
Этапность высыпаний	92%	100%*
Пятна Коплика	55%	79,2%*

Примечание: * $p < 0,01$.

По прошествии 12 лет в Украине разразилась такая же масштабная вспышка кори, как и в 2006 г. В этот раз в возрастной структуре преобладают дети (62,3%), однако число заболевших взрослых также весьма внушительно – 15 864 человека. Мы проанализировали течение кори у взрослых в текущей эпидемии и сравнили с результатами исследований 2006 г.

Было проанализировано течение болезни кори у 138 572 пациентов в возрасте от 18 до 72 лет, которые проходили стационарное лечение в Александровской больнице г. Киева (398 пациентов) и в Областной инфекционной клинической больнице г. Запорожья (174 пациентов) в настоящий эпидемический подъем заболеваемости корью (рис. 3).

Как видно из рис. 3, в возрастной структуре заболевших корью взрослых как в период 2006 г., так и в настоящий эпидемический подъем преобладают лица молодого возраста (19–34 года), доля которых в 2018 году составила 64,7%. Проведенные в Украине серологические исследования [7, 8] по выявлению среди населения наиболее незащищенной возрастной группы взрослых дали возможность выделить пациентов в возрасте от 16 до 30 лет, поскольку только 78,1% обследованных имели иммунитет против кори, что объясняет высокий удельный вес данной возрастной категории в структуре заболевших корью взрослых. Проведенный нами анализ возрастной структуры заболевших корью показал, что каждый пятый среди заболевших был зрелого возраста, а каждый десятый – среднего возраста, при этом в 2018 г. отмечены единичные случаи кори среди лиц пожилого возраста, что необходимо учитывать при постановке диагноза «корь» у взрослых.

По степени тяжести больные корью распределились следующим образом (рис. 4).

В текущую эпидемию преобладали пациенты со среднетяжелым течением кори ($p < 0,05$), а удельный вес пациентов с тяжелым течением был в два раза меньше.

Особенности клинического течения представлены в табл. 2.

По длительности периодов кори, длительности лихорадки, частоте ринита и наличия геморрагической сыпи существенных различий

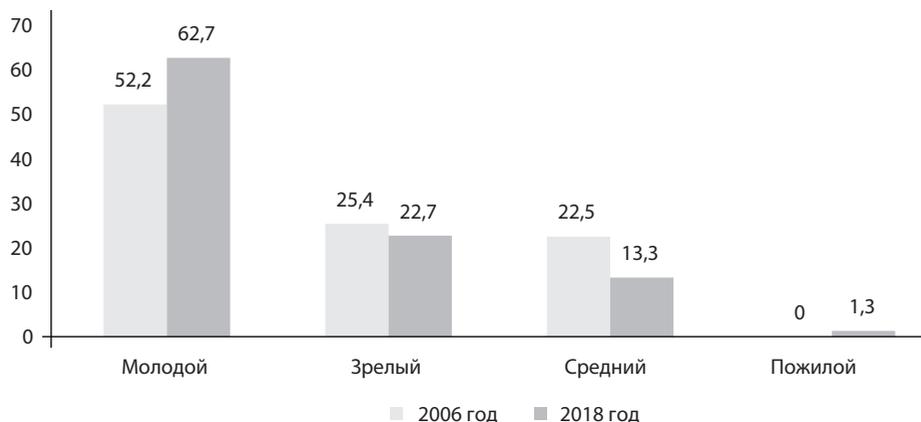


Рис. 3. Распределение больных корью по возрасту (ВОЗ, %)



Рис. 4. Распределение больных корью по степени тяжести (%)

выявлено не было ($p > 0,05$). Необходимо отметить, что в текущую эпидемию достоверно чаще наблюдалось отсутствие таких важных диагностических критериев заболевания, как кашель, конъюнктивит, макулопапулезный характер сыпи и этапность ее распространения, а также патогномоничного симптома кори – пятен Коплика, что существенно затрудняет клиническую диагностику. Кроме того, чаще наблюдалось появление раш-сыпи, хотя различия и не были статистически достоверными. Следует обратить внимание и на то, что у взрослых может присутствовать боль в животе, наличие которой еще больше осложняет диагностику.

В этом году мы также детально проанализировали гематологические и биохимические изменения у взрослых пациентов с корью. У большинства из них (55%) отмечался нормоцитоз, у 41% – лейкопения

Таблица 2
Клинические проявления кори у взрослых в 2006 г. и 2018 г.

Клинические признаки	2006, n=138	2018, n=158
Острое начало	100%	100%
Начальный период (дни)	3,2	3,1
Период высыпаний (дни)	4,2	4,3
Длительность лихорадки (дни)	7,2	7,9
Головная боль	100%	100%
Кашель	100%	78,7%*
Насморк	85,5%	80,0%
Конъюнктивит	100%	86,6%*
Пятна Коплика (при постановке диагноза)	79,2%	70,7%*
Макулопапулезная сыпь	100%	86,6%*
Геморрагическая сыпь	10,2%	11,2%
Раш-сыпь	2,29%	4,0%
Этапность высыпаний	100%	90,7%*
Боль в животе	16,4%	15,2%

Примечание: * $p < 0,01$.

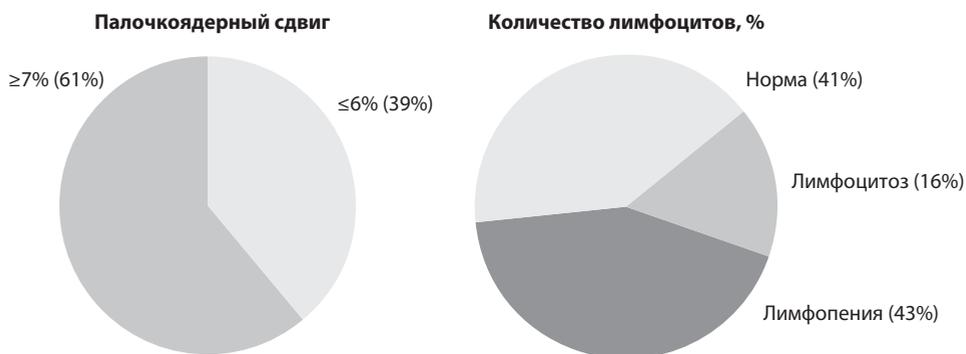


Рис. 5. Изменения в формуле крови у больных корью

и только у 4% – лейкоцитоз, связанный с развитием бактериальных осложнений. Изменения в формуле крови выглядели следующим образом (рис. 5).

Наиболее характерным для формулы крови у взрослых больных корью было наличие палочкоядерного сдвига ($M_{cp}=14\pm 0,7\%$), $p<0,01$, относительное число лимфоцитов было или сниженным, или в пределах нормы ($M_{cp}=24,2\pm 1,6\%$), а относительный лимфоцитоз наблюдался только у 16% пациентов ($p<0,01$). Следует отметить, что лимфоцитоз регистрировался исключительно при среднетяжелом течении кори, а при тяжелом течении заболевания не выявлялся ни у одного пациента. Зафиксированная у пациентов с корью тромбоцитопения являлась четким отражением тяжести течения заболевания. Так, по нашим данным, частота выявления тромбоцитопении в общей популяции пациентов с корью составила 27%. Однако при развитии тяжелого течения тромбоцитопения в пределах $90-168\times 10^9/л$ выявлена у 71,4% пациентов против 15,4% пациентов ($p<0,01$) со среднетяжелым течением заболевания, уровень тромбоцитов у которых снижался в пределах $123-148\times 10^9/л$. Характеризуя гематологические изменения у взрослых больных корью, обращает на себя внимание и транзиторное появление в разгар заболевания в периферической крови плазматических клеток в пределах 2–5%. При этом частота их выявления также имеет зависимость от тяжести течения заболевания. При тяжелом течении кори у каждого пятого пациента (21,1%) отмечено их появление против 8,6% у пациентов со среднетяжелым течением заболевания ($p<0,05$). Известно, что при манифестации клинических проявлений кори при развитии вторичной вирусемии вирус кори попадает во все органы и системы с максимальной концентрацией патогена в клетках лимфоидной ткани, при этом, обладая прямым цитопатогенным эффектом, он приводит к гиперплазии и пролиферации иммунобластов, появлению в лимфатических узлах гигантских клеток с большим количеством ядер и наличием в них вируса (клетки Уортина – Финкельдея). В лимфоидной ткани вирус кори поражает лимфомононуклеарные клетки, которые поступают в кровотоки [9, 10].

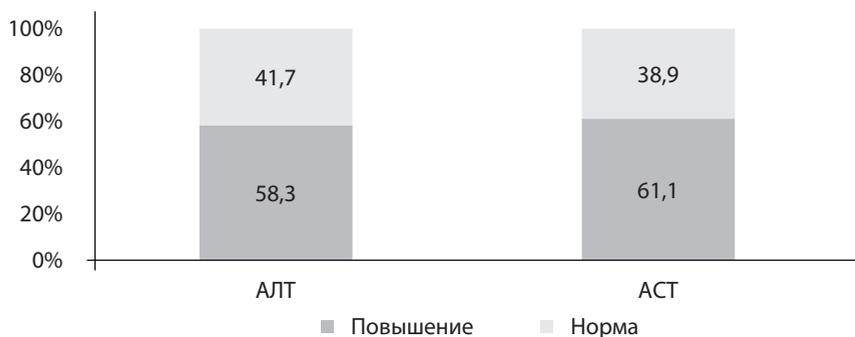


Рис. 6. Частота повышения уровня трансаминаз у больных корью (%)

В биохимическом анализе крови мы наблюдали у большинства пациентов повышение активности трансаминаз разной степени выраженности – от незначительного превышения нормы до десятикратного и выше (рис. 6).

Как видно из рис. 6, трансаминазы превышали норму у большинства обследованных пациентов – у 58,3% АЛТ и у 61,3% АСТ. Уровень повышенной активности АЛТ колебался от 43 МЕ/мл до 1016 МЕ/мл ($M_{cp}=317,5\pm 31,6$ МЕ/мл). Повышение активности АЛТ более чем в 10 раз наблюдалось у 13,9% пациентов.

Одной из особенностей клинического течения кори у взрослых в настоящий эпидемический подъем заболеваемости явилось более частое вовлечение в патологический процесс печени с повышением уровня активности АЛТ у 58,3% против 16,8% ($p<0,01$) в 2006 г. Следует отметить, что частота развития гепатита при кори была наиболее высокой при тяжелом течении заболевания – 84,4% против 38,3% пациентов со среднетяжелым течением заболевания. Однако следует отметить, что уровень повышения активности трансаминаз не зависел от тяжести течения кори ($p>0,05$). Кратковременное повышение уровня общего билирубина в пределах 26–40 мкмоль/л наблюдалось у каждого десятого пациента с тяжелым течением кори (10,5%), а среди пациентов со среднетяжелым течением заболевания регистрировалось в единичных случаях (3,1%). Выявленные биохимические изменения диктуют необходимость исключения инфицирования пациента гепатотропными вирусами. Продемонстрированный нами анализ изменений функционального состояния печени проведен у пациентов с корью, которые имели отрицательный результат обследования на маркеры вирусных гепатитов. Таким образом, можно выделить следующие особенности кори у взрослых в текущую эпидемию:

- характерно отсутствие или невыраженность катарального синдрома;
- сыпь у взрослых может возникнуть в первый день болезни, не иметь этапности и типичного характера;
- на момент постановки диагноза (3–5-й день болезни) могут отсутствовать пятна Коплика;
- более чем у 15% пациентов имеется боль в животе;

- в общем анализе крови доминирует нормоцитоз/незначительная лейкопения с выраженным палочкоядерным сдвигом; при этом тромбоцитопения и транзиторное появление в периферической крови плазматических клеток характерны для тяжелого течения кори;
- более чем у половины пациентов (58,3%) развивается гепатит, возможен выраженный цитолитический синдром, при этом уровень повышения АЛТ не коррелирует со степенью тяжести течения заболевания.

■ ВЫВОДЫ

1. Текущая эпидемия кори в Украине затронула как детское, так и взрослое население и характеризуется преобладанием детей в структуре возрастной заболеваемости.
2. Клиническое течение кори у взрослых имеет ряд особенностей (слабо выраженный катаральный синдром, раш-сыпь, отсутствие пятен Коплика, боль в животе), затрудняющих как своевременную постановку диагноза, так и дифференциальную диагностику в период высыпаний.
3. Атипичное начало и нетипичное распространение сыпи создают трудности при проведении дифференциального диагноза.

■ ЛИТЕРАТУРА

1. Chudnaya L.M. (1990) *Zabolevaemost' kor'yu i uroven' kollektivnogo protivokorevogo immuniteta v otdel'nih oblastyah USSR s razlichnoi ekologicheskoi situatsiei* [The incidence of measles and the level of collective measles immunity in certain areas of the Ukrainian SSR with different environmental situations]. *Detskie infektsii: Resp. mezhved. sb., of MZ USSR*. K.: Zdorov'ya, 57–60 p. (in Russian)
2. Chudnaya L.M. (1981) *Epidemiologiya i profilaktika kori* [Epidemiology and prevention of measles]. K.: Zdorov'ya, 158 p. (in Russian)
3. Available at: https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa_327-2081-number-of-new-measles-cases
4. Available at: https://phc.org.ua/pages/diseases/other_social_diseases/infectious-morbidity-of-the-population-of-ukraine
5. Ryabokon' O.V. (2008) *Osoblivosti suchasnogo perebigu kory u doroslih* [Features of the modern course of measles in adults]. *Klinichna imunologiya. Alergologiya. Infektologiya*, vol. 6, no 8 (17–19), pp. 18–19.
6. Podolyuk O. (2009) *Osoblivosti perebigu ta harakter uskladnen' kory u doroslih* [Peculiarities of the course and the nature of the complications of measles in adults] (PhD Thesis). K., pp. 112–131.
7. Moyseyeva H.V. (2009) *Otsinka stanu populyatsiynoho imunitetu proty kory ta vyznachennya vikovykh hrup ryzyku* [Assessment of the status of population immunity against measles and the identification of age groups of risk] *Zdorov'ye rebenka*, vol. 19, no 4, pp. 23–26.
8. Moyseyeva H.V., Zadorozhna V.I., Demchyshyna I.V., Novyk L.V. (2010) *Monitorinh populyatsiynoho imunitetu proty kory naselennya Ukrainy* [Monitoring of population immunity against the measles of Ukraine's population] *Infektsiyni khvoroby*, no 3, pp. 5–13.
9. (2009) Schneider-Schaulies S., V. ter Meulen. *Principles & Practice of Clinical Virology* / ed. by A.J. Zuckermann, J.E. Banatvala, P.D. Griffiths [et al.]. 6th, Oxford: UK: Wiley-Blackwell, pp. 533–560.
10. Hironobu Tatsuo, Nobuyuki Ono, Kotaro Tanaka, Yusuke Yanagi (2000) *SLAM (CDw150) is a cellular receptor for measles virus*. *Nature*, vol. 406, pp. 893–897.