УДК 616.914 DOI: https://doi.org/10.22141/2224-0586.16.7-8.2020.223715

Дацюк О.І., Бевз Г.В., Титаренко Н.В., Костюченко А.В., Дацюк Л.В., Бондар Р.А.
КНП «Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М.І. Пирогова Вінницької обласної ради», м. Вінниця, Україна
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна
КНП «Подільський регіональний центр онкології Вінницької обласної ради», м. Вінниця, Україна

Клінічний досвід лікування легеневих ускладнень вісцеральної форми вітряної віспи

Резюме. *Вітряна віспа викликається висококонтагіозною вірусною інфекцією з повітряно-крапельним механізмом передачі, яка частіше зустрічається у дітей і зазвичай має сприятливий наслідок. Проте в низці випадків це захворювання може призводити до серйозних, потенційно летальних ускладнень, які частіше зустрічаються у дорослих. Одним із найгрізніших ускладнень є пневмонія. У статті описаний клінічний випадок у пацієнта з вітряною віспою, ускладненою тяжкою двобічною тотальною пневмонією.*

Ключові слова: *ускладнення вітряної віспи; імунодефіцит; пневмонія; вітряна віспа у дорослих; лікування легеневих ускладнень вітряної віспи*

Вступ

Вітряна віспа — поширена вірусна інфекція в дитячому віці, яка зазвичай вражає дітей віком від 2 до 8 років і переважно має доброякісний наслідок. Однак у частині випадків можуть розвиватися тяжкі ускладнення, що призводять до смерті, особливо у новонароджених дітей, підлітків, дорослих, вагітних жінок та імуноскомпрометованих людей будь-якого віку [1]. Дані з Європи та Північної Америки показали, що захворюваність на вітряну віспу у дорослих останніми роками подвоїлася, і це супроводжувалось збільшенням частоти госпіталізації хворих [2–6] та їх летальності [7], яка варіює в межах 0,29–0,46 на 1 мільйон випадків [8]. Пневмонія є хоча і рідкісним, проте найбільш серйозним ускладненням вітряної віспи у здорових дорослих людей [8–12]. Респіраторні ускладнення вітряної віспи майже у 25 разів частіше зустрічаються у дорослих, ніж у дітей. Пневмонія як ускладнення вітряної віспи зустрічається в 1 з 400 випадків зараження [13, 14]. Згідно з іншим аналізом, частота пневмонії при вітряній віспі становить < 1,5/100 000 на рік [15].

До різноманітних встановлених факторів ризику розвитку пневмонії належать: наявність в анамнезі контакту з пацієнтом з вітрянкою, тютюнопаління, хронічні захворювання легень, порушення імунного статусу, виражені шкірні висипання та третій триместр вагітності [8, 14]. Летальність від пневмонії, спричиненої вітряною віспою, коливається в межах від 10 до 33 % [16] та наближається до 50 % у пацієнтів з тяжкою дихальною недостатністю, які потребують штучної вентиляції легень (ШВЛ) [17].

Перебіг вітряної віспи більш тяжкий та атиповий у пацієнтів з імунодефіцитом, що індукований фоновим захворюванням або лікувальними препаратами [18–20]. Незважаючи на те, що клінічна симптоматика захворювання у хворих з порушеннями імунної системи схожа на маніфестні прояви вітряної віспи у початково здорових осіб, симптоми захворювання виражені яскравіше: інкубаційний період коротший, температура вища, висипання поширюються більш інтенсивно і швидко, елементи більш рельєфні і часто формуються на долонній поверхні кисті, підошвах стоп, загоєння

© «Медицина невідкладних станів» / «Медицина неотложных состояний» / «Emergency Medicine» («Medicina neotložnyh sostoânij»), 2020
© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для кореспонденції: Дацюк Олександр Іванович, доктор медичних наук, професор кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів, Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна, факс: (0432) 35-05-63, (0432) 66-13-93; e-mail: datsyuk4@ukr.net; контактний тел.: +38 (067) 760-43-52.
For correspondence: Alexandr Datsyuk, MD, Professor, Department of anesthesiology, intensive therapy and emergency medicine, National Pirogov Memorial Medical University, Pirogov st., 56, Vinnytsia, 21018, Ukraine; fax: (0432) 35-05-63, (0432) 66-13-93; e-mail: datsyuk4@ukr.net; phone: +38 (067) 760-43-52.

висипань протікає довше, подовжуючи дискомфорт [21]. Ускладнення реєструються частіше, ризик летального наслідку вищий [22].

Пневмонія, асоційована з вітряною віспою, є відносно рідкісним ускладненням, через що широкомасштабні клінічні дослідження не проводились, більшість даних походять з малих ретроспективних досліджень [8], і за останні 30 років у світі було описано менше 300 клінічних випадків [8]. Тому, на нашу думку, актуальним було узагальнення нашого досвіду, пов'язаного з лікуванням цієї патології з точки зору факторів ризику, клінічних, лабораторних, рентгенологічних характеристик, а також результатів лікування.

Клінічний випадок

У хворого С., 31 р., з'явилося пустульозне висипання по тілу, температура тіла вище 38 °С. За 2 тижні перед цим перехворіли на вітряну віспу троє дітей хворого. Лікувався дома, за медичною допомогою не звертався. Упродовж 5 днів перебування вдома стан хворого не покращувався, і він був госпіталізований в інфекційне відділення центральної районної лікарні. Температура тіла була вище 39 °С, поліморфне пустульозно-геморагічне висипання по всьому тілу, в легенях жорстке дихання, сухі хрипи на всьому протязі, SpO_2 — 96 %. Артеріальний тиск — 120/80 мм рт.ст. Лабораторно відзначався лейкоцитоз — 9,5 тис., паличкоядерний зсув крові — 12. Протягом доби наросли ознаки дихальної недостатності та інтоксикації: збільшення частоти серцевих скорочень до 120 за 1 хв, частота дихання (ЧД) до 32–34 на 1 хв, SpO_2 60 % без кисню та 92 % на кисні через лицеву маску. Сухий кашель, кровохаркання.

Був встановлений діагноз «вітряна віспа, геморагічна та вісцеральна форма, тяжкий перебіг, негоспітальна двобічна тотальна вірусно-бактеріальна пневмонія, IV клінічна група, ЛН III, двобічний адгезивний плеврит, набряк легень, сепсис, синдром поліорганної недостатності».

Хворий був переведений на масково-апаратну ШВЛ в режимі CPAP. Проводилось лікування антибіотиками та ацикловіром.

Перебіг захворювання

Однак упродовж подальших трьох діб стан хворого не покращувався, і у зв'язку з прогресуванням дихальної недостатності хворий був заінтубований, розпочато ШВЛ з його транспортуванням до обласної лікарні із забезпеченням седації та міорелаксації під час транспортування. Лабораторно, при надходженні до відділення анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) обласної клінічної лікарні, звертав на себе увагу лейкоцитоз — до 11,5 тис., паличкоядерний зсув до 30 % при лімфопенії до 3 %, тромбоцитопенія — 51 тис. Протромбіновий індекс — 53 %, фібриноген — 2200 мг/л, сечовина та креатинін крові — 12,4 та 145 мкмоль/л відповідно. Протягом 5 діб хворому проводилась ШВЛ через інтубаційну трубку в режимі PC AC із такими параметрами: PEEP у межах +5 – +10 см H_2O, P плато не перевищував 30 см H_2O, дихальний об'єм — 6 мл/кг ідеальної маси тіла, ЧД в межах 20–30 за 1 хв, необхідна для підтримання Et CO_2 в межах 35–45 мм рт.ст., FiO_2 — мінімально можлива, необхідна для підтримання SpO_2 94–96 %. Після покращення стану пацієнта режим було змінено на PC BiPAP (із застосуванням схожих параметрів вентиляції), надалі — на режим PS CPAP.

На 7-й день, коли самостійне дихання хворого стало наближатись до адекватних параметрів вентиляції, пацієнт був екстубований, переведений на неінвазивну ШВЛ у режимі CPAP, а ще через 48 годин він вже повністю забезпечував себе на самостійній вентиляції з кисневою підтримкою через звичайну лицеву маску. Для адаптації хворого до ШВЛ протягом 7 діб проводилась седація дексмедетомідином в дозі 0,4–0,7 мкг/кг/год, що дозволяло бути в постійному контакті з хворим.

Характерно, що поряд з наявністю в трахеобронхіальному дереві великої кількості гнійної мокроти на слизовій оболонці трахеї та бронхів відмічались множинні папули з геморагічними висипаннями в підсли-

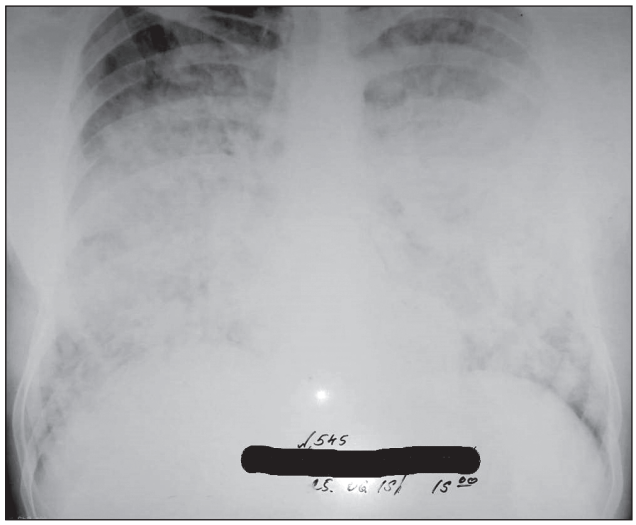


Рисунок 1. Рентген-картина при надходженні до стаціонара



Рисунок 2. Рентген-картина на 2-гу добу лікування

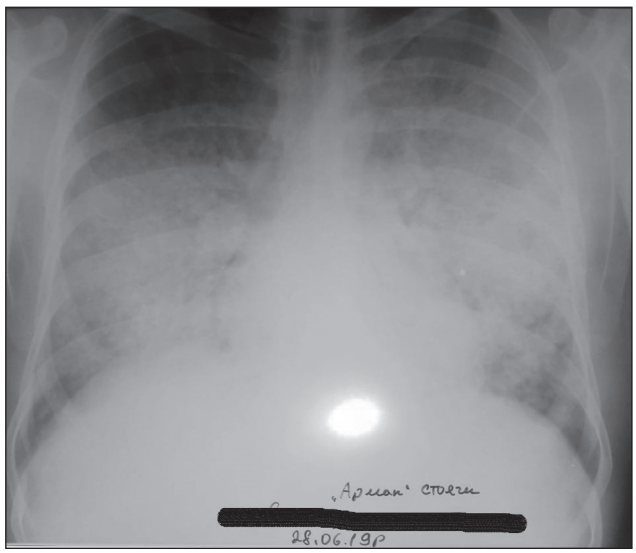


Рисунок 3. Рентген-картина на 4-ту добу лікування

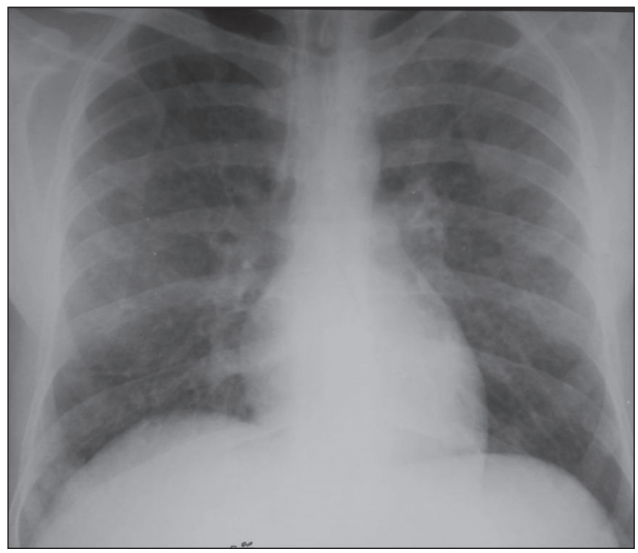


Рисунок 4. Рентген-картина на 12-ту добу лікування

зову оболонку, що типово для системних уражень при вісцеральній формі вітряної віспи. Папули, розкриваючись, часто призводили до порушення прохідності дихальних шляхів, що потребувало ендоскопічних санацій під візуальним контролем, у зв'язку з чим хворому щоденно, а при необхідності — 2 рази на день проводились санаційні фібробронхоскопії.

Хворому проводилось таке медикаментозне лікування: ацикловір 500 мг 3 рази на добу внутрішньовенно (в/в) протягом 10 днів, імуноглобулін G 10% по 50 мл в/в 3 рази на день протягом 3 днів, меропенем 1,0 в/в 3 рази/добу, лінезолід 600 мг в/в 2 р/д протягом 10 днів, дексаметазон в/в 8 мг 1–2 р/д симптоматично, гепатопротекторна терапія — L-орнітин-L-аспартат — по 20 мл 2 рази на день в/в, інфузійна терапія проводилась в рестриктивному режимі — 10–12 мл/кг маси тіла, зондове харчування, сечогінні за необхідності, блокатори протонної помпи, вікасол, свіжозаморожена плазма симптоматично, муколітики, пробіотики, медикаментозна седація дексмедетомідином (дексдор) під час проведення респіраторної підтримки.

Результати лікування

У результаті проведеного лікування нормалізувались загальний стан хворого, температура тіла, R-картина легень, лабораторні показники.

На 10-й день після надходження у ВАІТ хворий у задовільному стані був переведений у пульмонологічне відділення лікарні, а ще через 5 днів був виписаний для подальшого лікування за місцем проживання.

Висновки

1. Пізнє звернення пацієнта за медичною допомогою і відповідно пізній початок лікування вітряної віспи в описаному нами клінічному випадку — одна з причин тяжкого перебігу захворювання, ускладненого тотальною двобічною пневмонією.

2. Тяжкість перебігу та ускладнень вітряної віспи у дорослих порівняно з дітьми значно вища, що потребує ранньої госпіталізації цих хворих до інфекційного стаціонара, обов'язкової ранньої (за відсутності позитивної динаміки від лікування — на 4–5-й день захворювання) скринінгової R-графії органів грудної клітки, а також своєчасно призначеної етіопатогенетичної терапії противірусними препаратами та імуноглобулінами, враховуючи імуносупресивний фон у хворих з вітряною віспою.

3. Важлива адекватна оцінка тяжкості стану дорослих хворих з вітряною віспою лікарями терапевтичного профілю з метою своєчасного переведення цих хворих у відділення інтенсивної терапії.

4. Успішний результат лікування пневмоній у хворих з вісцеральною формою вітряної віспи вимагає використання всього сучасного арсеналу засобів респіраторної підтримки та інтенсивної терапії відповідно до стандартів лікування вірусно-бактеріальних пневмоній.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Список літератури

1. Kimberlin D., Brady M.T., Jackson M.A., Long S.S. Red Book. 30th ed. USA: American Academy of Pediatrics, 2015. 846-60. [Google Scholar]

2. Miller E., Vurdien J., Farrington P. Shift in age in chickenpox. Lancet. 1993. 341. 308-309. [Google Scholar]

3. Joseph C., Noah N.D. Epidemiology of chickenpox in England and Wales, 1967–1985. BMJ. 1988. 296. 308-309. [Google Scholar]

4. Wilkins E.G., Leen C.L., McKendrick M.W., Carrington D. Management of chickenpox in adults. J. Infect. 1998. 1. 49-48. [Google Scholar]

5. Gray G.C., Palinkas L.A., Kelley P.W. Increasing incidence of varicella hospitalisations in the United States Army and Navy personnel: are today's teenagers becoming more susceptible? Should recruits be vaccinated? Pediatrics. 1990. 86. 867-873. [Google Scholar]

6. Choo W.P., Donahue G.J., Manson E.J., Platt R. The epidemiology varicella and its complications. J. Infect. Dis. 1995. 172. 706-712. [Google Scholar]

7. Rawson H., Crampian A., Noah N. Death from chickenpox in England and Wales 1995–7: analysis of routine mortality data. BMJ. 2001. 323. 1091-1093. [Google Scholar]

8. Mohsen A.H., McKendrick M. Varicella pneumonia in adults. Eur. Respir. J. 2003. 21. 886-91. [PubMed] [Google Scholar]

9. Guess H.A., Broughton D.D., Melton L.J., Kurland L.T. Chickenpox hospitalisations among residents of Olmsted Country, Minnesota, 1962 through 1981. Am. J. Dis. Child. 1984. 138. 1055-1057. [Google Scholar]

10. Poltkin S.A. Clinical and pathogenetic aspects of varicella-zoster. Postgrad. Med. J. 1985. 61(Suppl. 4). 7-14. [Google Scholar]

11. Руководство по инфекционным болезням: В 2 кн. Кн. 2. Под ред. акад. РАМН, проф. Ю.В. Лобзина, проф. К.В. Жданова. 4-е изд., доп. и перераб. СПб.: Издательство «Фолиант», 2011. 83 с.

12. Шипилов М.В., Иванов В.В., Тхапа К.А. Ветряная оспа. Смоленск, 2014. 20 с.

13. Gnann J.W. Jr. Varicella-zoster virus: Atypical presentations and unusual complications. J. Infect. Dis. 2002. 186(Suppl. 1). S91-8. [PubMed] [Google Scholar]

14. Mandell G.L., Douglas G.R., Bennett J.E. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingston, 2015. Principal and Practice of Infectious Diseases. 1731-7. [Google Scholar]

15. Nilsson A., Ortqvist A. Severe varicella pneumonia in adults in Stockholm county 1980–1989. Scand. J. Infect. Dis. 1996. 28. 121-3. [PubMed] [Google Scholar]

16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Varicella-related deaths among adults — united States, 1997. MMWR Morb. Mortal. Wkly Rep. 1997. 46. 409-12. [PubMed] [Google Scholar]

17. Feldman S. Varicella-zoster virus pneumonitis. Chest. 1994. 106. 22S-27S. [PubMed] [Google Scholar]

18. Васюнин А.В., Краснова Е.И., Куимова И.В., Гаврилова Н.И., Гайнц О.В. Геморрагическая форма ветряной оспы у детей и ее исходы по материалам собственных наблюдений, возможности профилактики. Лечащий врач. 2012. 3. 65-68.

19. Кожевина Г.И., Воронина Е.Н., Краснов А.В., Арыжаков В.П., Шестопалова А.С. Генерализованная и геморрагические формы течения ветряной оспы у детей. Мать и дитя в Кузбассе. 2005. 1. 39-41.

20. John W. Gnann, Jr. Varicella-Zoster Virus: Atypical Presentations and Unusual Complications. The Journal of Infectious Diseases. 2002. 186(Suppl. 1). 891-898.

21. Ратникова Л.И., Миронов И.Л. Фульминантное течение ветряной оспы при иммунодефицитных состояниях (клиническое наблюдение). Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2015. 4. 73.

22. Павелкина В.Ф. Дифференциальная диагностика инфекционных экзантем. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2002. 64 с.

Отримано/Received 20.07.2020
Рецензовано/Revised 03.08.2020
Прийнято до друку/Accepted 12.08.2020

O.I. Datsyuk, G.V. Bevz, N.V. Titarenko, A.V. Kostiuchenko, L.V. Datsyuk, R.A. Bondar
Pyrogov Vinnytsia Regional Clinical Hospital of Vinnytsia Regional Council, Vinnytsia, Ukraine
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine
Podillya Regional Center of Oncology of Vinnytsia Regional Council, Vinnytsia, Ukraine

Clinical experience of pulmonary complications of visceral chickenpox

Abstract. Chickenpox is caused by a highly contagious viral infection with an airborne transmission mechanism, which is more common in children and usually has a favorable outcome. However, in some cases, this disease can lead to serious, potentially fatal complications that are more common in adults. One of the most formidable complications is pneumonia. The article describes a clinical case of a patient with chickenpox complicated by bilateral total pneumonia.
Keywords: complications of chickenpox; immunodeficiency; pneumonia; chickenpox in adults; treatment of pulmonary complications of chickenpox

Дацюк А.И., Бевз Г.В., Титаренко Н.В., Костюченко А.В., Дацюк Л.В., Бондар Р.А.
КНП «Винницкая областная клиническая больница им. Н.И. Пирогова Винницкого областного совета», г. Винница, Украина
Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, г. Винница, Украина
КНП «Подольский региональный центр онкологии Винницкого областного совета», г. Винница, Украина

Клинический опыт лечения легочных осложнений висцеральной формы ветряной оспы

Резюме. Ветряная оспа вызывается высококонтагиозной вирусной инфекцией с воздушно-капельным механизмом передачи, которая чаще встречается у детей и, как правило, имеет благоприятный исход. Однако в ряде случаев это заболевание может приводить к серьезным, потенциально летальным осложнениям, которые чаще встречаются у взрослых. Одним из самых грозных осложнений является пневмония. В статье приводится описание клинического случая пациента, у которого ветряная оспа осложнилась двусторонней тотальной пневмонией.
Ключевые слова: осложнения ветряной оспы; иммунодефицит; пневмония; ветряная оспа у взрослых; лечение легочных осложнений ветряной оспы