

**Т.О. Перцева,
І.С. Борисова**

ПНЕВМОНІЯ У ХВОРИХ НА ФОНІ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КРОВІ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
кафедра факультетської терапії та ендокринології
(зав. – член-кор. НАМН України, д. мед. н., проф. Т.О. Перцева)
кафедра медико-соціальної експертизи і реабілітації
(зав. – д. мед. н., проф. Л.Ю. Науменко)
пл. Жовтнева, 14, Дніпропетровськ, 49000, Україна
SE "Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine"
Department of optional therapy and endocrinology
Department of medicosocial expertise and rehabilitation
Zhovtneva Sq., 14, Dnipropetrovsk, 49000, Ukraine
e-mail: doctorinnaborisova@mail.ru

Ключові слова: пневмонія, інфекційні збудники, онкологічні захворювання крові
Key words: pneumonia, bacterial agent, blood cancer

Реферат. Пневмонія у больних на фоні онкологічних захворювань крові. Перцева Т.А., Борисова І.С. Проблемные вопросы этиологического диагноза и лечения внебольничной и госпитальной пневмонии сегодня активно изучаются. В то же время недостаточно изучены особенности пневмонии у больных с тяжелыми дефектами иммунитета, в том числе на фоне онкологических заболеваний крови. По результатам микробиологических исследований 149 больных пневмонией на фоне онкологических заболеваний крови, которые проходили лечение в гематологическом центре КУ «Днепропетровская городская многопрофильная больница № 4 ДОР» в 2010-2012 гг., бактериальные возбудители были определены в 59,7% случаев, среди которых грамотрицательные микроорганизмы составляли 69,7%, грамположительные – 30,3%. В 63% случаях определены ассоциации возбудителей: сочетание с грибковой флорой составили 58,4%; бактериальные ассоциации – 25,8%. Значительно большую информативность в определении возможного этиологического диагноза пневмонии демонстрировали инвазивные методы исследования. При определении возбудителя в жидкости бронхоальвеолярного лаважа доля положительных результатов составила 77,4% против 30,3% при исследовании мокроты.

Abstract. Pneumonia in patients on the background of blood cancer. Pertseva T.A., Borisova I.S. Problematic issues of etiologic diagnosis and treatment of community-acquired and nosocomial pneumonia are being studied actively. At the same time specific features of pneumonia in patients with severe immune defects, against blood cancer including are studied insufficiently. By the result of microbiological examinations of 149 patients with pneumonia on the background of blood cancer, who have undergone treatment in hematological center of CE "Dnipropetrovsk local multi-field clinical hospital №4" in 2010-2012, bacterial causative agents were determined in 59,7% of accidents, among which gram-negative microorganisms made up 69,7%, gram-positive – 30,3%. In 63% of accidents the associations of causative agents were determined: the combination of fungal flora made up 58,4% bacterial associations – 25,8%. Invasive methods of research have demonstrated a considerably bigger informativeness in determination of possible etiological diagnosis of pneumonia. In determination of causative agent in fluid of bronchoalveolar lavage the part of positive results made up 77,4% against 30,3% in examination of sputum.

За даними ВООЗ, у 40% випадків тривалість життя людей у світі зменшується за рахунок інфекційних захворювань, при цьому пневмонія посідає четверте місце серед причин смертності в загальній популяції [4, 9]. Незважаючи на успіхи медицини (стандартизовані підходи до діагностики пневмоній, сучасні протоколи лікування, що засновані на принципах доказової медицини), розповсюдженість цього захворювання підвищується [9]. Хворі з онкологічними захворюваннями крові мають більш високий ризик розвитку пневмонії, ніж у середньому у

популяції, згідно з рівнем доказовості I, у зв'язку з наявністю багатьох факторів ризику [10]. Практично 50% хворих з онкологічними захворюваннями крові на тлі високодозної поліхіміотерапії (ПХТ) хворіють на пневмонії. При цьому летальність є досить високою і становить 28% [2, 10].

Сьогодні відсутній єдиний погляд на провідну етіологічну роль тих чи інших мікроорганізмів, що викликають пневмонію у хворих на фоні онкологічних захворювань крові, проте відомо, що їх спектр періодично змінюється та має

особливості в різних країнах і навіть клініках [2, 12]. Проблемні питання етіологічного діагнозу та лікування позагоспітальної і нозокоміальної пневмонії активно вивчаються і широко висвітлені у вітчизняній науковій літературі [3, 5, 7, 8, 9]. У той же час за межами сучасних консенсусів та настанов залишилися такі важливі проблеми, як пневмонії у пацієнтів із тяжкими дефектами імунітету, зокрема на фоні онкологічних захворювань крові [9]. Отже, проблема пневмонії у хворих з онкологічними захворюваннями крові на сьогодні залишається дискусійною та актуальною. На жаль, всі уявлення щодо особливостей етіологічного спектру основних збудників пневмонії у хворих на фоні онкологічних захворювань крові засновані на міжнародному досвіді та дослідженнях, які проведені в зарубіжних країнах [2, 4, 10, 12]. На думку провідних вітчизняних науковців, саме розділи щодо невизначених питань пневмоній у хворих з порушеннями імунітету, зокрема на фоні онкологічних захворювань крові, повинні бути предметом окремого обговорення та додаткових наукових досліджень [5].

Мета роботи: визначити основні інфекційні збудники пневмоній у хворих на фоні онкологічних захворювань крові.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Досліджено 149 хворих на пневмонію на фоні онкологічних захворювань крові, які проходили програмне лікування на базі гематологічного центру КЗ «Дніпропетровська міська багатопрофільна клінічна лікарня № 4 ДОР» протягом 2010-2012 рр. Вік хворих становив від 32 до 69 років. Серед досліджуваних - 53 жінки і 96 чоловіків. Діагноз онкологічних захворювань крові було верифіковано відповідно до загальноприйнятих клінічних та морфологічних критеріїв [9]. Діагноз пневмонії було верифіковано відповідно до Наказу МОЗ України №128 від 19.03.2007 р. [6].

Матеріалом для ідентифікації збудників пневмонії були: мокротиння, отримане методом індукції мокротиння, та рідина бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ), отримана при фібробронхоскопії (ФБС) [1, 12]. Лаваж виконувався введенням у бронхи під час ФБС підігрітого до 37°C фізіологічного розчину натрію хлориду за допомогою одноразових шприців, 8 порцій по 20 мл. Повертали 40-60% обсягу введеної рідини, яку збирали в стерильну пластикову ємність. Мікробіологічне дослідження мокротиння і БАЛ проводилося шляхом вивчення нативних мазків із визначенням основних морфологічних типів.

Проведення якісного мікробіологічного дослідження проводили поетапно на щільних диференціально-поживних середовищах: Блаурока, ЖСА, ЕНДО, Сабуро, кров'яний та шоколадний агарі. Виділення анаеробів проводили на збагаченому кров'яному агарі + 0,5 твін-80, в умовах анаеробного культивування в анаеростаті. Ступінь обсіменіння вихідного матеріалу визначався підрахунком кількості колоній (КУО), які виростили з урахуванням ступеня розведення та обсягу засівної дози. Показники 10^4 - 10^5 оцінювали як середній ступінь мікробного обсіменіння, понад 10^5 - як високий. Статистична обробка отриманих результатів виконана за допомогою стандартного пакета функцій "MS Excel".

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Розподіл у групі дослідження за нозологічними формами онкологічних захворювань був таким. У 28 (18,8%) хворих групи дослідження пневмонія виникла на фоні гострого лімфобласного лейкозу; у 8 (5,4%) хворих - на фоні гострого промієлоцитарного лейкозу; у 49 (32,9%) хворих - на фоні гострого мієлобласного лейкозу; у 14 (9,4%) хворих - на фоні хронічного мієлолейкозу; у 32 (21,5%) хворих - на фоні хронічного лімфолейкозу; у 18 (12,0%) хворих - на фоні інших онкологічних захворювань крові.

Для вирішення поставленої мети в групі дослідження у 56 (37,6%) хворих було проведено дослідження мокротиння методом індукованого мокротиння, у 93 (62,4%) хворих, у зв'язку з досить частою особливістю клінічного перебігу пневмонії - відсутність мокротиння - було проведено дослідження рідини БАЛ, отриманої при ФБС (табл. 1). Всього в групі дослідження патологічні мікроорганізми в діагностично значущій концентрації були визначені у 89 хворих, що становило 59,7%. Як видно з даних таблиці 1, при дослідженні мокротиння патогенні мікроорганізми були визначені лише у 17 хворих, що становило 19,1% від всіх досліджень з ідентифікованими мікроорганізмами та 30,3% від досліджень мокротиння. При дослідженні рідини БАЛ патогенні мікроорганізми були визначені у 72 хворих, що становило 80,9% від усіх досліджень з ідентифікованими мікроорганізмами та 77,4% від досліджень рідини БАЛ.

Таким чином, частка визначених патогенних мікроорганізмів була в 2,5 рази вище при використанні для мікробіологічного дослідження рідини БАЛ, порівняно з використанням мокротиння.

Показники ідентифікації патогенних мікроорганізмів у хворих на пневмонію на фоні онкологічних захворювань крові

Показники	Кількість хворих	
	n	%
Досліджень на наявність патогенних мікроорганізмів	149	100
Досліджень з ідентифікованими патогенними мікроорганізмами	89	59,7
Досліджень мокротиння	56	37,6
Досліджень мокротиння з ідентифікованими патогенними мікроорганізмами	17	19,1/30,3
Досліджень рідини БАЛ	93	62,4
Досліджень рідини БАЛ з ідентифікованими патогенними мікроорганізмами	72	80,9/77,4

Незважаючи на використання сучасних та адекватних методів дослідження, у групі дослідження етіологічно не визначеними залишились 40,3% випадків пневмоній.

Показники частоти виділення бактерій у хворих на пневмонію на фоні онкологічних захворювань крові наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Частота виділення бактерій у хворих на пневмонію на фоні онкологічних захворювань крові

Назва збудника	Кількість	
	n	%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	7	7,9
<i>Streptococcus pyogenes</i>	7	7,9
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	8,9
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	11	12,3
<i>Haemophilus influenzae</i>	6	6,7
<i>Escherichia coli</i>	7	7,9
<i>Proteus spp.</i>	8	8,9
<i>Enterobacter spp.</i>	7	7,9
ГННФБ	7	7,9
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4	4,5
Інші збудники	17	19,2
Всього	89	100

За результатами мікробіологічних досліджень хворих на пневмонію на фоні онкологічних захворювань крові грамнегативні мікроорганізми були визначені у 62 хворих, що становило 69,7%.

Грампозитивні мікроорганізми були визначені у 27 хворих, що становило 30,3%. У 56 (62,9%) хворих групи дослідження визначені асоціації збудників. Серед них поєднання з грибовими патогенами було визначено у 52 (58,4%) хворих, бактеріальні асоціації визначені у 23 (25,8%) хворих. Основними представниками грибової флори в асоціаціях були представники роду *Candida spp.*; не рідкими були і представники роду *Aspergillus spp.*, які були визначені у 7 (7,9%) хворих.

Типові збудники пневмонії, такі як *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *K. pneumoniae*, в групі дослідження були визначені у 17 (19,1%) хворих. Збудники пневмонії, що є провідними серед патогенів нозокоміальної інфекції, такі як *P. aeruginosa*, *S. pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, визначали у 26 (29,2%) хворих. Представники родини *Enterobacteriaceae* (*E. coli*, *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp.*) визначені у 22 (24,7%) хворих. Частка грамнегативних неферментуючих бактерій (ГННФБ) у групі дослідження становила 7 (7,9%) хворих. Частіше ці збудники визначали в асоціаціях з іншими бактеріальними патогенами. Значну частку (12,9%) типових для хворих з порушеннями імунітету збудників пневмонії в групі дослідження склали *Serratia marcescens*, *Streptococcus viridans*, *Shewanella putrefaciens*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Acinetobacter sp.*

Пацієнти, які склали групу дослідження, характеризувалися наявністю у них декількох факторів ризику, що впливали як на клінічний перебіг пневмонії, так і на можливість своєчасної діагностики захворювання. Всі досліджувані належали до категорії хворих з порушеннями імунітету, що було зумовлено як основним

онкологічним захворюванням крові, так і несприятливим впливом програмного ПХТ лікування. Більше половини хворих групи дослідження мали нейтропенію, протягом календарного року перебували в стаціонарі від 2 до 5 разів, до початку пневмонії знаходились у відділенні лікарні в середньому 7,4 доби – всі ці фактори сприяли появі у них полірезистентних збудників пневмонії та їх асоціацій. Саме на ці фактори звертають увагу й інші дослідники [8, 13].

Більшість хворих групи дослідження до появи ознак легеневого запалення отримували АБТ у зв'язку з фебрильною нейтропенією або лікуванням інших інфекцій – бронхіту, отиту, гострого респіраторного захворювання, що ставало на заваді визначення у них етіологічного діагнозу пневмонії. Дійсно, у 60 хворих, що становило 40,3% досліджених, визначити патогенні мікроорганізми не було можливо, зважаючи на використання сучасних методів дослідження.

Слід відзначити, що, на думку більшості експертів, фібробронхоскопія не є рутинним діагностичним дослідженням у хворих на негоспітальну пневмонію і необхідність її проведення повинна бути зумовлена клінічною доцільністю – для виключення локальної бронхіальної обструкції та отримання матеріалу з нижніх дихальних шляхів при відсутності продуктивного кашлю [5]. За результатами наших досліджень, у хворих на пневмонію з онкологічними захворюваннями крові частка визначення патологічних мікроорганізмів пояснювалася вибором основного матеріалу дослідження. За науковими дослідженнями останніх років, інформативність БАЛ, порівняно з дослідженням мокротиння, є значно вищою [5, 11]. У нашому дослідженні при використанні рідини БАЛ для ідентифікації бактеріального збудника стало можливо визначити в 77,4%. Отримані дані збігаються з даними літератури і можуть пояснюватися такими чинниками: недостатня кількість мокротиння, що є досить частою особливістю клінічного перебігу пневмонії хворих на фоні онкологічних захворювань крові; призначення АБТ до проведення бактеріологічного дослідження у зв'язку з необхідністю лікування фебрильної нейтропенії або інших інфекційних ускладнень; визначення патогенних мікроорганізмів не в діагностично значущій концентрації (носії, контамінація бактеріями ротоглотки або суперінфекція на фоні АБТ) та ін. [6].

Відомо, що при пневмонії результати мікробіологічних досліджень визнають діагностично значущими, якщо в матеріалі, отриманому під

час БАЛ, концентрація потенційного збудника становить 10^4 КУО/мл і вище [5]. У той же час науковці, які вивчають проблемні питання пневмонії у хворих на фоні онкологічних захворювань крові, зважаючи на попереднє використання АБТ і імунodefіцитний стан хворого, зумовлений впливом цитостатичної терапії та основним онкологічним захворюванням, вважають діагностично значущою концентрацію потенційного збудника в БАЛ при кількості колоній на 10^3 КУО/мл [13].

Аналіз наших даних показує високий відсоток визначення ГННФБ флори у хворих на пневмонії на фоні онкологічних захворювань крові. Серед них визначені культурально – *P. aeruginosa*, *Enterobacter spp.* та *Proteus spp.* та інші не визначені ГННФБ. Взагалі, у хворих групи дослідження ГННФБ були ідентифіковані у 33 хворих, що становило 37,1% досліджень. За даними літератури, саме представники цієї флори становлять значну проблему у зв'язку з їх природною та придбаною антибіотикорезистентністю [3].

ВИСНОВКИ

1. За результатами мікробіологічних досліджень 149 хворих на пневмонію на фоні онкологічних захворювань крові за період 2010-2012 рр. ймовірні бактеріальні збудники захворювання було визначено в 59,7% випадків. Незважаючи на використання сучасних методів дослідження, практично половина випадків пневмоній досліджуваних цієї категорії хворих залишаються етіологічно не визначеними.

2. Значно більшу інформативність у визначенні патогенної флори у хворих на пневмонії демонструють інвазивні методи дослідження. При визначенні збудника в рідині БАЛ частка позитивних результатів становила 77,4% проти 30,3% при дослідженні мокротиння.

3. Серед 89 позитивних результатів мікробіологічних досліджень хворих на пневмонію з онкологічними захворюваннями крові провідними були грамнегативні мікроорганізми, що становили 69,7%. Грампозитивні мікроорганізми були визначені в 30,3% досліджень. Асоціації патогенних мікроорганізмів визначені у 63% хворих групи дослідження: з грибовою флорою – 58,4%; асоціації бактерій – 25,8%.

4. Проблеми визначення етіологічного діагнозу, питання щодо оптимізації лікування та прогнозування перебігу пневмонії хворих з онкологічними захворюваннями крові, відповідного факторам ризику, є актуальними та потребують подальших вітчизняних досліджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авдеев С.Н., Применение метода индуцированной мокроты для оценки интенсивности воспаления дыхательных путей / С.Н. Авдеев, Э.Х. Анаев, А.Г. Чучалин // Пульмонология. – 2010. – № 4. – С. 81–87.
2. Галстян Г.М. Легочные осложнения у больных гематологическими заболеваниями / Г.М. Галстян, А.Н. Соколов, В.Г. Савченко // Респираторная медицина. Т.2 / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: Гэотар-медиа, 2007. – С. 605 – 619.
3. Дзюблик О.Я. Спектр вирусных збудників у хворих на негоспітальну пневмонію / О.Я. Дзюблик, І.В. Дзюблик, Р.Є. Сухін // Укр. пульмонолог. журнал. – 2010. – № 1. – С. 27–30.
4. Дзюблик Я.О. Клінічні аспекти антибіотико-резистентності збудників негоспітальних інфекцій дихальних шляхів / О.Я. Дзюблик // Укр. пульмонолог. журнал. – 2010. – № 3. – С. 53-56.
5. Значение микробиологических исследований для повышения эффективности профилактики и лечения инфекций у иммунокомпрометированных больных / Т.А. Митюшкіна, Н.В. Овечкіна, Т.Г. Кац [и др.] // Гематология и трансфузиология. – 2007. – № 4. – С. 15-21.
6. Негоспітальна та нозокоміальна (госпітальна) пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія (методичні рекомендації) // Наказ МОЗ України «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» від 19.03.2007 р. № 128, – К.: Велес, 2007. – С. 105-146.
7. Перцева Т.А. Особенности этиологической диагностики и лечения нозокомиальной пневмонии / Т.А. Перцева, Р.А. Бонцевич // Мистецтво лікування. – 2003. – № 4. – С. 31-34.
8. Стандарти діагностики та лікування онкологічних хворих: Наказ МОЗ України «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Онкологія» від 17.09.2007 р. № 554 із доповненнями згідно Наказу МОЗ України № 645 від 30.07.2010 р.
9. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибіотибактеріальна терапія (Проект клінічних настанов) / Ю.І. Фещенко, О.А. Голубовська, К.А. Гончаров, О.Я. Дзюблик // Укр. пульмонолог. журнал. – 2012. – № 4. – С. 5 – 17.
10. Quantitative relationships between circulating leukocytes and infection in patients with acute leukemia/ Bodey [et al.] // Ann. Inter. Med. – 1966. –Vol. 61. – P. 328.
11. Glauser M.P. Management of Infections in Immunocompromised Patients// M.P. Glauser, P.A. Pizzo. – USA W.B. Saunders Com. Ltd, 2000. – 473 p.
12. Nosocomial fungal infections: epidemiology, diagnosis, and treatment Joshua Perlroth Bryan Choif & Brad Spellberg, Division of Infectious Diseases & Department of Medicine, Harbor-University of California Los Angeles (UCLA) Medical Center and David Geffen School of Medicine at UCLA, California, USA //Medical Mycology June. – 2007. – Vol. 45 – P. 321-346.
13. Shorr A.F. Quality pneumonia care: distinguishing community-acquired from health care-associated pneumonia/ A.F. Shorr, R.C. Owens // Am. J. Health Syst. Pharm. – 2009. – Vol. 66, N 12, Suppl. 4. – P. 8-14.

REFERENCES

1. Avdeev SN, Anaev EK, Chuchalin AG. [Application of the method of induced sputum for evaluation of intensity of respiratory tract inflammation]. Pul'monologiya. 2010;4:81-87. Russian.
2. Galstyan GM. [Pulmonary complications in patients with hematological diseases]. Respiratornaya meditsina. 2007;605-19. Russian.
3. Dzyublik YaO. [Clinical aspects of resistance of antimicrobial agents of community acquired respiratory tract infections]. Ukraïns'kiy pul'monologichniy zhurnal. 2010;3:53-56. Ukrainian.
4. Mityushkina TA. [Value of microbiological research in increasing effectiveness of prevention and treatment of infections in immunocompromised patients]. Gematologiya i transfuziologiya. 2007;4:15-21. Russian.
5. Feshchenko YuI. [Community acquired pneumonia in adults: etiology, pathogenesis, classification, diagnosis, antibiotic therapy (Project of clinical guidelines)]. Ukraïns'kiy pul'monologichniy zhurnal. 2012;4:5-17. Ukrainian.
6. [Community acquired and nosocomial (hospital) pneumonia in adults: etiology, pathogenesis, classification, diagnosis, antibiotic therapy (guidelines)]. 2007:105-46. Ukrainian.
7. Pertseva TA. [Features of etiological diagnosis and treatment of nosocomial pneumonia]. Mystectvo likuvannja. 2003;4:31-34. Russian.
8. Dzyublik OYa. [The spectrum of viral pathogens in patients with community acquired pneumonia]. Ukraïns'kiy pul'monologichniy zhurnal. 2010;1:27-30. Ukrainian.
9. [Standards for the diagnosis and treatment of cancer patients]. Order of HM of Ukraine «Pro zatverdzhennya protokoliv nadannya medichnoï dopomogi za spetsial'nistyu «Onkologiya» vid 17.09.2007 r. N 554 iz dopovnenniyami zgidno Nakazu MOZ Ukraïni N 645 30.07.2010. Ukrainian.
10. Glauser MP. Management of Infections in Immunocompromised Patients. 2000:473.
11. Nosocomial fungal infections: epidemiology, diagnosis, and treatment Joshua Perlroth Bryan Choif & Brad Spellberg, Division of Infectious Diseases & Department of Medicine, Harbor-University of California Los Angeles (UCLA) Medical Center and David Geffen

School of Medicine at UCLA, California, USA. Medical Mycology June. 2007;45:321-46.

12. Quantitative relationships between circulating leukocytes and infection in patients with acute leukemia. Ann. Intern. Med. 1966;61:328.

13. Shorr AF. Quality pneumonia care: distinguishing community-acquired from health care-associated pneumonia. Am. J. Health Syst. Pharm. 2009;66(14):8-14.

Стаття надійшла до редакції
10.10.2013



УДК 616.728.2 – 089.843 – 06 - 089.15

*А.Е. Лоскутов,
Е.В. Васильченко*

ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦЕМЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»
кафедра травматологии и ортопедии
(зав. – член-кор. НАМН Украины, д. мед. н., проф. А.Е. Лоскутов)
ул. Дзержинського, 9, Днепропетровск, 49044, Украина
SE "Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine"
Dzerzhinsky str., 9, Dnepropetrovsk, 49044, Ukraine
e-mail: fcdd@ukr.net
e-mail: LoskutovAE@ukr.net*

Ключевые слова: эндопротезирование, тазобедренный сустав, костный цемент, ошибки, осложнения
Key words: arthroplasty, hip joint, bone cement, errors, complications

Реферат. Помилки та ускладнення при ендопротезуванні кульшового суглоба з використанням цементних технологій. Лоскутов О.Є., Васильченко Є.В. За останніми даними якісних європейських реєстрів, цементний тип фіксації одного або обох компонентів ендопротеза кульшового суглоба використовується у 4,5-58% випадків, а в скандинавських країнах цей показник наближається до 90%. Виконуючи будь-яке оперативне втручання на опорно-руховому апараті, хірург повинен бути готовий до післяопераційних ускладнень. У роботі наведено аналіз помилок та ускладнень 65 операцій ендопротезування кульшового суглоба з використанням цементних технологій. До технічних помилок при ендопротезуванні кульшового суглоба з використанням цементних технологій можна віднести такі: нерівномірний розподіл цементної мантії навколо компонентів ендопротезу, неповне заповнення кістково-мозкового каналу стегнової кістки та ложе кульшової западини кістковим цементом, невірне розташування компонентів ендопротеза у кістковому ложі. Характер та кількість загальносоматичних ускладнень після тотального цементного ендопротезування, які ми спостерігали у групі хворих, яких досліджували, були такими: транзиторне падіння артеріального тиску – 11 (78,6%) випадків, тромбофлебіт – 1 (7,1%) випадок, транзиторна ішемія коронарних артерій серця – 1 (7,1%) випадок, цереброваскулярні ускладнення – 1 (7,1%) випадок.

Abstract. Errors and complications in hip arthroplasty using cement technology. Loskutov O.E., Vasil'chenko E.V. According to the latest qualitative European registers cement type of fixation of one or both components of the hip joint is used in 4,5-58 % of cases, and in Scandinavian countries the figure is close to 90%. Performing any kind of surgery on musculoskeletal system surgeon should be prepared for post-operative complications. This study presents analysis of errors and complications of 65 hip replacements using cement technology. The technical errors of hip replacement with cement technologies usage are: the uneven distribution of the cement