

Случай успешной чреспищеводной электрокардиостимуляции

А.Г. ГОЛОД, Н.А. МОСКВИЧЕВ

Резюме. Представлен случай успешного применения чреспищеводной электрокардиостимуляции. Применение данного вида временной кардиостимуляции позволило выполнить экстренное оперативное вмешательство больному с установленным кардиостимулятором, который перестал функционировать.

Ключевые слова: атриовентрикулярная блокада, чреспищеводная электрокардиостимуляция, искусственный водитель ритма.

A case of successful transesophageal electrocardiostimulation

A. HOLOD, N. MOSKVICHOV

Summary. The case of successful transesophageal electrocardiostimulation is presented in the article. The use of this type of temporary pacing made it possible to perform a special surgery for patient with a pacemaker installed, which ceased to operate.

Keywords: atrioventricular block, transesophageal electrocardiostimulation, an artificial pacemaker.

УДК 616.24-002.14: 616-036.13

Пневмонія в організованих колективах (огляд літератури)

К.А. ГОНЧАРОВ

Резюме. У статті представлено дані проведених в Україні та за кордоном досліджень хворих на пневмонію, зокрема в організованих колективах. Увагу привернуто до наступних чинників ризику розвитку пневмонії: куріння, переохолодження, наявність осередків хронічної інфекції, попередні респіраторні інфекції, перші місяці військової служби.

Ключові слова: пневмонія, організований колектив, військовослужбовці, чинники захворюваності.

Пневмонія в сучасних умовах посідає провідне місце серед гострих інфекційно-запальних захворювань і на сьогоднішній день залишається серйозною соціальною, медичною та економічною проблемою, незалежно від економічного розвитку країни та рівня розвитку медичної науки [0, 0]. Значна її поширеність зумовлює достатньо високі показники госпіталізації, інвалідизації та смертності, що також є причиною значних економіч-

них витрат [34]. Найчастішою формою захворювання є негоспітальна пневмонія (НП), яка виникає у хворого поза лікувальним закладом [0].

За останні 30 років спостерігають зростання захворюваності на НП від 3,5 до 15 випадків на 1 тис. населення, що певним чином залежить від географії тієї чи іншої держави. Так, серед дорослого населення цей показник становить у Фінляндії 10,8‰, в Іспанії 2,6‰, у Великій Британії 4,7‰, у Молдові 4,5‰, у Росії 3,9‰ [0, 0]. В Україні захворюваність серед дорослого населення – 3,9–5,2 випадку на 1 тис. населення. У країнах Європейського Союзу загальна кількість хворих становить біля 3 млн на рік, у США щороку реєструють близько 5–6 млн пацієнтів з НП, з яких приблизно 1,7 млн госпіталізують [0].

На сучасному етапі розвитку медицини тривогу викликає висока летальність при НП, яка посідає шосте місце у світі та в США, четверте – у країнах Євросоюзу серед смертності від інших причин, а серед інфекційних захворювань – перше місце [37]. У 2009 р. в Україні, за офіційними даними, від пневмонії померло 1813 хворих, що становить 1,2%. За даними аналізу летальних випадків у 2005–2009 рр., встановлено, що прижиттєво правильний діагноз пневмонії вставлено в 60,5%, за результатами аутопсій – у 39,5% випадків, а загалом в Україні від пневмонії помирають близько 20% пацієнтів фтізіопульмонологічного профілю [0, 0].

Слід звернути увагу на досить складну епідемічну ситуацію, яка виникає в організованих колективах, наприклад, військовослужбовців (в/сл), де показник захворюваності суттєво вище загального. Перебування осіб молодого віку в умовах організованого колективу, моделлю якого можна вважати військові частини, їх тісне спілкування сприяє обміну як патогенною, так і умовно-патогенною мікрофлорою, яка колонізує верхні дихальні шляхи, що своєю чергою сприяє виникненню і розповсюдженню НП. Так, серед в/сл строкової служби Російської армії в 2005–2008 рр. захворюваність становила 29,6–50‰ (у Збройних Силах України (ЗСУ) – 15,2‰) з приблизними щорічними економічними втратами більше \$ 4 млн [0, 0]. Ряд дослідників вказує на зростання в останні 10 років захворюваності на НП в ЗСУ на 50%, причому суттєвими екзогенними чинниками ризику розвитку НП стали часті гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) і пневмонії в минулому, хронічні бронхіти, куріння, а також високе психоемоційне напруження [0].

В окремих військових частинах, зокрема в навчальних центрах, де суттєве поповнення військових колективів відбувається за рахунок молоді, захворюваність у декілька разів перевищує розповсюдженість НП серед в/сл в цілому і може сягати 70–250‰ [0, 0, 0]. За даними Медичного дослідницького центру Військово-морських сил США, 25–30% госпіталізацій у структурі інфекційної патології обумовлено саме НП [0, 40]. Надходження молодого поповнення у

військові частини є пусковим чинником активації епідемічного процесу захворювання на НП [0], дія якого пов'язана з активацією механізму передачі пневмотропних збудників, збільшенням кількості їх носіїв у колективі, підвищенням вірулентності збудників захворювання внаслідок пасажу серед в/сл зі зниженою імунорезистентністю. Доля останніх в колективах у період надходження молодого поповнення збільшується до 35%, а їх загальна питома вага у структурі захворюваності НП досягає 65% і більше [0]. При цьому в зимовий період підвищення захворюваності значно більше, ніж влітку, в результаті впливу низки чинників, характерних для холодної пори року (зниження загальної імунорезистентності організму на тлі підвищеного психологічного та фізичного перенапруження, переохолодження, активація механізму передачі інфекції, більш тривале перебування в/сл у закритих приміщеннях).

У перші дні і тижні військової служби найбільш впливають та ослаблюють захисні сили організму новобранця наслідки стресової адаптації, військово-професійного, кліматичного та екологічного впливу на організм. Ендокринно-метаболічні порушення, які виникають під впливом вказаних чинників, призводять до дисфункції і дисбалансу імунної системи, депресії загальної резистентності організму [0, 31]. Адаптаційний період може продовжуватись від декількох тижнів до декількох місяців. До 20% призовників насилу звикають до нового устрою життя, а тому у них вище загальна захворюваність [0]. У дослідженнях ряду авторів встановлено, що для в/сл, призованих з інших регіонів, перший етап адаптації (перенапруження організму, виснаження фізіологічних резервів) завершується тільки через 5–7 міс. [0, 0].

Захворюваність на НП у військових колективах характеризується спалаховим характером та зумовлює підвищення коефіцієнту неефективного використання особового складу, що призводить до дезорганізувального впливу на процес бойової підготовки [4, 0, 0]. Окрім того, звертає на себе увагу і той факт, що епідемічні спалахи інфекцій дихальних шляхів, зокрема НП, становлять реальну загрозу боєздатності війська, оскільки заходи, які вживають, не завжди призводять до суттєвого зниження захворюваності [0, 0].

Установлено, що за останні 15 років стан здоров'я в/сл усіх категорій погіршився. Частка в/сл строкової служби з «добрим» рівнем фізичного розвитку зменшилась на 17,5% і становила 62,8% в 1997 р. та 45,3% у 2008 р. Медико-соціологічними дослідженнями доведено, що соціально-побутові умови майже у 50% в/сл усіх категорій були незадовільними. Вживання алкогольних напоїв властиво 46,7%, тютюнокуріння – 55,3% анкетованих [0].

Широке розповсюдження тютюнокуріння, особливо серед в/сл, підвищує частоту колонізації бронхіального дерева гемофільною паличкою,

підвищує ризик пневмококової бактеріємії, а також є незалежним чинником ризику розвитку легіонельозної інфекції. При захворюванні на ГРЗ у мокротинні виникає неінвазивне розмноження пневмокока і гемофільної палички, ерадикація яких не впливає на перебіг захворювання [0]. Одним з чинників також виступає дефіцит маси тіла серед в/сл [0, 0, 0, 26]. Так, у дослідженнях, проведених R. Moore, переконливо доказано зниження функції клітинної Т-ланки імунітету у новобранців США. Цей чинник визначає елімінацію внутрішньоклітинних збудників, асоційований із впливом у перші 4–6 тижнів постійного стресу та обумовлений недостатнім енергетичним раціоном зі зниженням маси тіла [0].

Досить складним завданням є контроль над розповсюдженням респіраторних інфекцій та НП у колективах, що характеризуються скупченими умовами проживання, підвищеним фізичним навантаженням. Заходи санітарно-гігієнічного характеру найчастіше не дають очікуваного ефекту [0, 0]. Навіть у найбільш сприятливих за санітарними показниками умовах збройних сил США кількість нових випадків НП у період найбільш інтенсивної бойової підготовки досягає 7,1% [0]. У дослідженні Е.В. Лучанінова та співавт. було встановлено, що 85% призовників захворіли на НП вперше, а в 75% випадків пневмонія виникла на фоні ГРЗ [0]. За даними С.А. Агапітова, при ретроспективному аналізі більше 800 випадків НП серед в/сл встановлено, що у 60,5% випадків захворювання виникло протягом перших 6 міс. після призова [0].

Алгоритми діагностики і лікування хворих на НП чітко відображено у галузевому клінічному протоколі надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія», затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України № 128 від 19.03.2007 [0].

Діагноз НП може бути встановлено на підставі комплексного підходу, за наявності у хворого рентгенологічно підтвердженої вогнищевої інфільтрації легеневої тканини, відповідних клінічних ознак: загальних (слабкість, адинамія, зниження апетиту, лихоманка) та локальних респіраторних симптомів. Чутливість і специфічність клінічних проявів у діагностиці НП становить більше 70 і 80% відповідно.

За даними М.Н. Лебедевої та співавт., розпізнавання пневмонії у в/сл методом цифрової флюорографії більш інформативне, ніж методом рутинної рентгенографії. Середня кількість симптомів, властивих пневмонії, на цифровому знімку органів грудної клітки виявилася у 2,5–3 рази більше, ніж на рутинній рентгенограмі [0]. Урахування результатів лабораторно-інструментальної діагностики: зміни кількості лейкоцитів та співвідношення показників лейкоцитарної формули, швидкості зсідання еритроцитів, сатурації гемоглобіну киснем тощо підвищують імовірність встановлення діагнозу НП.

Головна особливість призначення антибактеріальної терапії (АБТ) хворим на НП полягає у виборі препарату на основі передбачення можливого збудника в конкретній клінічній ситуації [0].

Важливим питанням залишається профілактика захворювання на НП, доведеним засобом якої є імунізація. У довакцинальну еру більше ніж 20% в/сл знімалися з бойового чергування через хвороби [0]. У багатьох дослідженнях свою ефективність довела низка полівалентних вакцин [8]. Ряд авторів вказує на суттєве збільшення в організованих колективах випадків безсимптомного перебігу НП серед осіб, які отримали пневмококову вакцину [0]. За даними Т.Г. Шаповалової та співавт., серед вакцинованих осіб спостерігають більш ранню регресію НП порівняно з невакцинованими, зменшення у 2,2 рази загальної кількості пацієнтів із важким перебігом захворювання, а також удвічі меншу кількість парапневмонічних ускладнень [0].

Таким чином, на сьогоднішній день зберігають своє значення рання діагностика НП та удосконалення схем лікування хворих. Особливе значення має рання етіологічна діагностика НП у період спалахів в організованих військових колективах.

Література

1. Агапитов С.А. Заболеваемость внебольничной пневмонией среди военнослужащих по призыву / С.А. Агапитов // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2007. – № 25. – С. 7–11.
2. Адаптация молодого воина к условиям воинской службы и профилактика дизадаптационных расстройств / МО СССР; сост. П.О. Вязицкий. – М., 1990. – 28 с.
3. Акимкин В.Г. Особенности эпидемиологии и профилактики внебольничных пневмоний в воинских коллективах на современном этапе / В.Г. Акимкин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2010. – № 3. – С. 8–13.
4. Асаулюк И.К. Пневмонии: Практическое руководство / И.К. Асаулюк, М.П. Бойчак. – К. : Варта, 2000. – 488 с.
5. Бова А.А. Пневмонии у военнослужащих: особенности течения и фармакоэкономические аспекты / А.А. Бова, С.М. Метельский, Д.М. Лагун // Мед. новости. – 2001. – № 8. – С. 65–68.
6. Бойчак М.П. Современные принципы антибактериальной терапии внегоспитальных пневмоний / М.П. Бойчак, С.С. Симонов // Клиническая антибиотикотерапия. – 2000. – № 5. – С. 23–26.
7. Борисов И.М. Сравнительный анализ тяжести течения внебольничной пневмонии у военнослужащих в организованных воинских коллективах // И.М. Борисов, П.Е. Крайнюков, Т.Г. Шаповалова // Воен.-мед. журнал. – 2010. – Т. 331, № 10. – С. 12–17.
8. Анализ заболеваемости острыми болезнями органов дыхания и опыт проведения противоэпидемических мероприятий в Ленинградском военном округе / А.В. Гришук // Воен.-мед. журнал. – 2009. – Т. 330, № 4. – С. 48–53.

9. Дзюблик О.Я. Место макролидов для парентерального введения в лечении пациентов с внебольничной пневмонией / О.Я. Дзюблик // Здоров'я України. – 2008. – № 3/1. – С. 32–33.

10. Дяченко В.В. Поширеність і особливості перебігу хвороб органів дихання у різних категорій військовослужбовців Збройних Сил України: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.01.27 / В.В. Дяченко; Інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського Академії мед. наук України. – К., 2003. – 26 с.

11. Совершенствование профилактики внебольничных пневмоний в воинских коллективах / Е.И. Ефимов // Вестник Рос. Воен.-мед. академии. – 2008. – № 22 (2). – С. 272–276.

12. Развитие эпидемического процесса внебольничных пневмоний среди военнослужащих / С.Д. Жоголев // Вестник Рос. воен.-мед. академии. – 2008. – № 22 (2). – С. 268–272.

13. Жоголев С.Д. Эпидемиология пневмоний у военнослужащих и совершенствование их профилактики в войсках: автореф. дис. ... докт. мед. наук: спец. 14.00.05 / С.Д. Жоголев; ВМедА им. С.М. Кирова. – СПб., 2003. – 39 с.

14. Зеренков П.А. Состояние здоровья молодых воинов в период адаптации к условиям военной службы на Дальнем Востоке / П.А. Зеренков, С.Ф. Половов, М.В. Антонюк // Воен.-мед. журн. – 2008. – № 3. – С. 100–102.

15. Казанцев В.А. Клиническая картина внебольничной пневмонии в зависимости от фактора перемещения личного состава / В.А. Казанцев, А.Б. Богомолов // Вестник Рос. воен.-мед. академии. Приложение. – 2009. – № 1 (25). – С. 669–670.

16. Кириллов М.М. Диагностика и лечение пневмоний у военнослужащих в госпитале, дислоцированом в зоне вооруженного конфликта (Северо-Кавказский военный округ) / М.М. Кириллов, Д.В. Соснюк. – Саратов, 2006. – 135 с.

17. Лебедева М.Н. Первичная диагностика внебольничной пневмонии у военнослужащих – современные методы визуализации / М.Н. Лебедева, Е.В. Стрельцова, В.Л. Хацкевич // Вестн. новых мед. технологий. – 2011. – № 1. – С. 44–46.

18. Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим на хвороби пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні за 2008–2010 рр. / М.І. Линник. – К., 2011. – 34 с.

19. Луцик Б. Д. Патоморфологічні особливості вірусних і бактеріальних пневмоній / Б.Д. Луцик // Львів. мед. часопис. – Л., 2010. – Т. 16, № 1. – С. 83–88.

20. Лучанинов Э.В. Особенности клинической картины внебольничной пневмонии у военнослужащих срочной службы / Э.В. Лучанинов, С.Ф. Половов, В.Б. Акименко // Тихоокеанский мед. журнал. – 2006. – № 2. – С. 41–43.

21. Маев И.В. Адаптационные реакции при пневмонии в различные сезоны года / И.В. Маев, Г.А. Бурасова // Сб. рез.: 11-й Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М. : Медицина, 2001. – № 36. – С. 200.

22. Маркович І.Ф. Сучасна та прогнозна потреба військовослужбовців в амбулаторно-поліклінічній допомозі за територіальним принципом її надання / І.Ф. Маркович, Л.А. Чепелевська // Військова мед. України. – 2005. – № 2. – С. 32–37.

23. Мерекина Е.С. Факторы риска развития внебольничной пневмонии у военнослужащих / Сборник трудов конгресса. XXII Национальный конгресс по болез-

ням органів дихання // под. ред. акад. А.Г. Чучалина. – М. : ДизайнПресс, 2012. – С. 209–210.

24. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 128 від 19.03.2007 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» / Міністерство охорони здоров'я України. – К.: Велес, 2007. – 148 с.

25. Носач Е.С. Этиологическая структура внебольничных пневмоний у лиц молодого возраста в закрытых коллективах / Е.С. Носач // Вестн. Рос. Академии мед. наук. – 2012. – № 7. – С. 35–38.

26. Негоспітальна пневмонія у військовослужбовців: аналіз ендогенних і екзогенних факторів ризику розвитку захворювання / Л.О. Панченко // *Biomedical and Biosocial Anthropology*. – 2012. – № 18. – С. 144–146.

27. Особенности течения, диагностики и лечения пневмонии при наличии модифицирующих факторов: практ. пособие / Т.А. Перцева. – К.: РПХ-Ферзь, 2012. – 69 с.

28. Показники здоров'я населення та використаних ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2008–2009 роки / під ред. З.М. Митника. – К., 2010. – 329 с.

29. Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим пульмонологічного профілю на Україні 1997–1998 / під ред. Ю.І. Феценко. – К., 2000. – 35 с.

30. Синопальников А.И. Внебольничная пневмония у военнослужащих / А.И. Синопальников, О.И. Клочков, А.А. Зайцев // *Воен.-мед. журнал*. – 2007. – № 2 – С. 94–95.

31. Слесаренко О.П. Оптимізація діагностики і профілактики спалахів негоспітальної пневмонії, що виникає на тлі гострих респіраторно-вірусних інфекцій серед військовослужбовців строкової служби: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.01.27 / Слесаренко Олександр Петрович; Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського Академії мед. наук України. – К., 2008. – 32 с.

32. Феценко Ю.И. Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний органов дыхания / под ред. Ю.И. Феценко, Л.А. Яшиной // *Справочник врача. Пульмонолог-фтизиатр*. – К. : Доктор-Медиа, 2007. – 430 с.

33. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія (проект клінічних настанов). Частина I / Ю.І. Феценко // *Укр. пульмонологічний журнал*. – 2013. – № 1. – С. 5–17.

34. Чучалін А.Г. Белая книга. Пульмонология / А.Г. Чучалін. – М., 2003. – 67 с.

35. Шепеленко А.Ф. Внебольничная пневмония у новобранцев: алгоритм двухэтапного комплексного восстановительного лечения / А.Ф. Шепеленко // *Воен.-мед. журнал*. – 2005. – № 12. – С. 24–30.

36. Amundson D.E. Pneumonia in military recruits / D.E. Amundson // *Mil. Med.* – 1994. – Vol. 159 (10). – P. 629–31.

37. Community-acquired pneumonia / J. Andrews // *Curr. Opin. Pulm. Med.* – 2003. – Vol. 9 (3). – P. 175–80.

38. Prognosis and outcomes of patients with community-acquired pneumonia: a metaanalysis / M.J. Fine // *JAMA*. – 1996. – Vol. 275 (2). – P. 134–141.

39. Gray G.C. Acute respiratory disease in the military / G.C. Gray // *Federal Practitioner*. – 1995. – Vol. 12 (1). – P. 27–33.

40. Gray G.C. Pneumonia hospitalizations in the US Navy and Marine corps: rates and risk factors for 6522 admission, 1981–1991 / G.C. Gray, B.S. Mitchell, J.E. Tueller // *Am. J. Epidemiol.* – 1994. – Vol. 139 (8). – P. 793–802.

41. Hilleman M.R. Epidemiology of adenovirus respiratory infections in military recruit populations / M.R. Hilleman // *Ann. N. Y. Acad. Sci.* – 1957. – Vol. 67 (8). – P. 262–72.

42. Effects of food restriction in military training on T-lymphocyte responses / R.J. Moore // *Int. J. Sports Med.* – 1997. – Vol. 18 (1). – P. 584–90.

43. Diagnostic and prognostic accuracy of clinical and laboratory parameters in community-acquired pneumoniae / B. Muller // *BMC Infect. Dis.* – 2007. – Vol. 7. – P. 10–17.

44. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections / M. Woodhead // *Eur. Respir. J.* – 2005. – Vol. 26 (6). – P. 1138–80.

Пневмония в организованных коллективах

К.А. ГОНЧАРОВ

Резюме. *В статье представлены данные проведенных в Украине и за рубежом исследований больных пневмонией, в частности в организованных коллективах. Внимание привлечено к следующим факторам риска развития пневмонии: курение, переохлаждение, наличие очагов хронической инфекции, предшествующие респираторные инфекции, первые месяцы службы.*

Ключевые слова: *пневмония, организованный коллектив, военнослужащие, факторы заболеваемости.*

Pneumonia in the organized collectives

K.A. GONCHAROV

Summary. *The article presents data from conducted in Ukraine and abroad research of patients with pneumonia, particularly in the organized collectives. Attention is drawn to the following pneumonia risk factors: smoking, hypothermia, presence of chronic foci infection, previous respiratory infections, and the first months of service.*

Keywords: *pneumonia, organized collectives, military personnel, factors of morbidity.*