



Ф.А. Звершхановський¹, Є.З. Доскоч², К.О. Калайджан³,
Т.А. Павлішевська⁴

Використання «Шкали оцінки негоспітальної пневмонії» для прогнозування перебігу негоспітальної пневмонії та корекції лікувальної тактики

¹ ННІ післядипломної освіти ДВНЗ «Тернопільський державний медичний
університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

² ДЗ «Відділкова клінічна лікарня станції Тернопіль
ДТГО «Львівська залізниця», м. Тернопіль

³ КЗ «Тернопільська клінічна університетська лікарня» ТОР

⁴ КЗ «Рівненська обласна клінічна лікарня» РОР

Мета роботи — визначити ефективність використання запитальника «Шкала оцінки негоспітальної пневмонії» та CRB-65 з метою діагностики негоспітальної пневмонії (НП), встановлення ступеня важкості захворювання, впливу патологічних чинників захворювання на фізичний і психологічний стани хворого, ефективності лікувальної тактики.

Матеріали та методи. Обстежено 31 хворого на НП віком ($58 \pm 3,1$) року, з них 19 (61 %) чоловіків і 12 (39 %) жінок. Усіх хворих за результатами тестування за шкалою CRB-65 зараховано до категорії середньої важкості НП. Діагностична та лікувальна тактика полягала у визначенні індексу НП (ІНП), респіраторного індексу (PI), індексу самопочуття (IC). Повторне тестування хворих проводили через 48—72 год після надходження та на 10-й день лікування.

Результати та обговорення. Аналіз результатів тестування дав підстави змінити лікувальну тактику у 5 хворих та досягти клінічного одужання у всіх пацієнтів на 10-ту добу лікування. Показано, що IC та оцінка якості життя демонструють повільнішу динаміку ніж PI та ІНП, що потребує вживання додаткових реабілітаційних заходів.

Висновки. Динамічне обстеження хворих на НП середньої важкості перебігу за допомогою запитальника «Шкала оцінки НП» об'єктивізує реальний стан хворого, дає змогу своєчасно визначитися з антибактеріальною тактикою лікування та сприяє дотриманню принципу ступінчастої терапії.

Ключові слова: негоспітальна пневмонія, запитальник, якість життя, антибіотикотерапія.

За сучасними уявленнями пневмонія — це гостре інфекційне захворювання переважно бактеріальної етіології, яке характеризується вогнищевим ураженням респіраторних відділів легень і наявністю внутрішньоальвеолярної ексудації [5]. Результати епідеміологічних досліджень свідчать про те, що серед дорослих (18 років і старших) захворюваність на негоспітальну пневмонію (НП) коливається в широкому діапазоні — від 1,0 до 11,6 випадку на тисячу осіб молодого й середнього віку. Проте значно більшу загрозу ця патологія несе для осіб старшої вікової групи, де захворюваність зростає до 25—44 випадків на тисячу осіб [5, 9]. Незважаючи на значні досягнення сучасної медицини, НП залишається однією із загрозливих для життя захворювань. Однак ці показники не

повною мірою відображають рівень справжньої захворюваності і смертності. Крім того, в Україні досі відсутні статистичні показники за окремими видами пневмонії, що не дає можливості здійснювати відповідний аналіз і порівнювати наші дані з міжнародними. У більшості клінічних досліджень динаміку перебігу захворювання та ефективність антибіотикотерапії оцінюють за кінцевими точками, а саме: смертністю, тривалістю перебування на листку непрацездатності, виходом на інвалідність.

Клінічні вияви НП в осіб старшої вікової групи можуть бути стертими, а симптоми, типові для гострого захворювання в дорослих молодого та зрілого віку, відсутні. Класична триада симптомів пневмонії — кашель, задишка й лихоманка — відзначалися тільки у 30,7 % пацієнтів похилого і старечого віку [8].

Найчастішим збудником НП в осіб старшої вікової групи залишається *Streptococcus pneumoniae* [8, 12]. Серед інших патогенів слід згадати *Haemophilus influenzae*, кишкові грамнегативні

Стаття надійшла до редакції 24 жовтня 2013 р.

Звершхановський Фелікс Андрійович, д. мед. н., проф.
04613, м. Тернопіль, бульв. Д. Галицького, 5, кв. 113
E-mail: felixzv@rambler.ru

палички, респіраторні віруси, атипові мікроорганізми, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* і *Moraxella catarrhalis*, хоча питома вага кожного з них у доступних дослідженнях відрізняється [5]. Таким чином, НП в осіб старшої вікової групи клінічно виявляється атипово. Класичні симптоми захворювання (кашель, гнійне мокротиння, лихоманка) можуть бути відсутніми. Передбачається, що місцева запальна реакція на інфекцію в легенях у хворих похилого та старечого віку знижується, що виявляється зменшенням кашлю та продукції мокротиння [8, 12].

У 2004 р. R. El Moussaoui та співавт. [13] створили запитальник з НП, який давав змогу швидко оцінювати діагностичні властивості й ефективність лікувальної тактики при НП. Ми використали цей валідизований запитальник для України [3]. Було виявлено шість найбільш специфічних симптомів, якими можна охарактеризувати респіраторний стан при НП: наявність задишки (ранжованої як задишка у стані спокою, під час ходьби по кімнаті / палаті, під час умивання / одягання, під час ходьби по вулиці, купання в душі, підіймання сходами); тяжкість задишки; наявність кашлю; наявність мокротиння під час кашлю; відходження мокротиння під час кашлю (ранжоване за щаблем тяжкості) та колір мокротиння. До цих респіраторних симптомів було додано два пункти, які відображають загальну оцінку самопочуття пацієнтів. Задишка оцінювалася за допомогою відповідей «так / ні». Усі інші пункти оцінювали з використанням шкали Likert. Для прозорості та розуміння запитальник протестували в пілотних дослідженнях [3]. Необхідні зміни зробили його розробники R. El Moussaoui та співавт. [13]. Запитальник був перекладений українською мовою і протестований на відповідність оригіналу співробітниками кафедри терапії Харківської медичної академії післядипломної освіти. Було валідизовано короткий, базований на основних симптомах НП, валідний та вірогідний запитальник, який може бути використаний для оцінки різних режимів антибактеріальної терапії під час лікування НП.

Мета роботи — визначити ефективність використання запитальника «Шкала оцінки НП» та CRB-65 з метою діагностики негоспітальної пневмонії, встановлення ступеня важкості захворювання, впливу патологічних чинників захворювання на фізичний і психологічний стани хворого, ефективності лікувальної тактики.

Матеріали та методи

У дослідження залучено 31 пацієнта, госпіталізованого в залізничну лікарню м. Тернополя з діагнозом НП середньої важкості, з них 19 (61 %)

чоловіків і 12 (39 %) жінок, середній вік яких становив $(58 \pm 3,1)$ року. Діагноз НП був верифікований згідно із критеріями діагностики НП наказу МОЗ України № 128 від 19.03.2007 р. [6].

Діагноз НП вважається визначеним (категорія доказів А) за наявності у хворого рентгенологічно підтвердженої вогнищевої інфільтрації легеневої тканини та не менше двох із цих клінічних ознак: гострий початок захворювання з температурою тіла вище 38°C (31 хворий); кашель з виділенням мокротиння; фізикальні ознаки (притуплений або тупий перкуторний звук, ослаблене та/або жорстке бронхіальне дихання, фокус дзвінких дрібнопухирцевих хрипів та/або крепітації) (30 хворих); лейкоцитоз (більше $10 \times 10^9/\text{л}$) та/або паличкоядерний зсув понад 10 % (7 пацієнтів).

Ступінь важкості пневмонії визначали за шкалою CRB-65, яка є більш простою та доступною для рутинного застосування в амбулаторних умовах. В її основі лежить модифікована шкала Британського торакального товариства, в якій передбачена оцінка чотирьох параметрів — віку, порушень свідомості, частоти дихання, рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску. Виходячи з вірогідності летального наслідку, пацієнтів розподіляють на 3 групи, кожна з яких відповідає певній важкості перебігу захворювання і для якої рекомендують лікування [12]. Шляхом опитування у всіх хворих було підтверджено НП середньої важкості.

Результати та обговорення

Опитування хворих за «Шкалою оцінки НП» у 1-й день захворювання дало змогу визначити такі показники: індекс негоспітальної пневмонії (ІНП) перебував у межах $31,37 \pm 2,34$, респіраторний індекс (PI) — $36,52 \pm 3,21$, індекс самопочуття (IC) — $19,16 \pm 1,79$. Усім хворим була призначена антибіотикотерапія згідно із протоколом надання медичної допомоги хворим на пневмонію (Наказ МОЗ України № 128 від 2007 р.): захищені амінопеніциліни або цефалоспорины III покоління (цефтріаксон, «Сульбактомакс») у поєднанні з макролідом (азитроміцином) [6, 10, 12]. Ефективність застосування антибіотиків оцінювали через 2—3 доби від початку лікування (враховували зменшення інтоксикації, нормалізацію температури тіла, відсутність ознак легеневої недостатності). У разі позитивної динаміки захворювання терапію продовжували, а за відсутності ефекту від лікування антибіотики замінювали на інші. У пацієнтів із нетяжким перебігом захворювання антибактеріальну терапію можна завершувати після досягнення стійкої нормалізації температури тіла протягом 3—5 днів (загалом тривалість

лікування становить 7—10 днів), у хворих із тяжким перебігом тривалість терапії антибіотиками становить, як правило, ≥ 10 днів (у цей період зникає лейкоцитоз). При мікоплазмовій або хламідійній пневмонії тривалість антибактеріальної терапії сягає в середньому 10—14 днів, а при легіонельозній — 21 день [11]. Проведене опитування за «Шкалою оцінки НП» на 3-й день захворювання засвідчило такі значення досліджуваних показників: ІНП в межах $38,44 \pm 2,01$, РІ — $37,63 \pm 1,78$, ІС — $26,18 \pm 1,13$. У 26 хворих терапія виявилася достатньою, у решті 5 пацієнтів було вирішено перейти на альтернативний засіб лікування — левофлоксацин [4].

Наступне питання, яке повинен вирішити лікар, це застосування ступеневої терапії, що становить собою одну з технологій розумного використання антибіотиків. Вона вигідна і для стаціонарів, і для пацієнтів. Вигода для стаціонарів полягає в тому, що своєчасне переведення із внутрішньовенного введення на пероральний прийом антибіотиків у хворих із НП дає змогу знизити вартість лікування не тільки внаслідок ранньої виписки з лікарні, а й за рахунок різних цін на парентеральні й таблетовані препарати, зменшення витрат на шприци, крапельниці, стерильні розчини та ін. [1, 7, 9]. Згідно з даними метааналізу в госпіталізованих хворих із середньоважкою і важкою НП рання ступенева терапія не поступалася постійній внутрішньовенній терапії ні за клінічною ефективністю, ні за впливом на смертність і частоту рецидивів. Але це асоціювалося з меншою тривалістю перебування хворих у стаціонарі й супроводжувалося кращою переносимістю антибіотиків [14]. На 3—4-ту добу лікування всі пацієнти були переведені на таблетовані препарати. Критеріями переходу слугували рекомендації Британського торакального товариства: нормальна температура тіла; частота серцевих скорочень < 100 уд./хв; відсутність тахіпноє; відсутність гіпотонії, зменшення вираженості інтоксикації; нормалізація рівня лейкоцитів у крові; відсутність мікробіологічного підтвердження легіонельозної, стафілококової або грамнегативної інфекції; відсутність ознак мальабсорбції.

При використанні ступеневої терапії найкращий варіант, коли парентерально й перорально призначають той самий антибіотик. Через відсутність цефтріаксону в таблетованій формі використали захищений бета-лактамний антибіотик — амоксицилін клавуланат. Завдяки застосованій тактиці (ступеневої терапії) вартість лікування знизилася на 35 %, що особливо важливо для літ-

ніх людей. Наступне обстеження пацієнтів було проведено на 10-й день після надходження до стаціонару. Отримані результати (ІНП — $60,54 \pm 2,51$, РІ — $59,88 \pm 3,04$, ІС — $59,62 \pm 2,63$ ($p < 0,001$)) свідчили про ефективність контролю перебігу захворювання за допомогою запитальника та своєчасної зміни лікувальної тактики.

Отримані результати збігаються з висновками інших авторів щодо застосування методик оцінки важкості та особливостей перебігу НП і своєчасної корекції лікувальної тактики [1, 2].

Зрозуміло, що ця шкала не універсальна й не належить до золотих стандартів. Застосування її поряд з об'єктивними клінічними та лабораторними показниками лише поглиблює діагностичні й терапевтичні можливості лікаря. Еволюція симптомів, що притаманна НП, залежала від відповіді на терапію антибактеріальними засобами. «Шкала оцінки НП» дає змогу своєчасно внести зміни в лікувальну тактику з метою досягнення оптимального лікувального ефекту. Наступні дослідження «Шкали оцінки НП» можуть бути використані для з'ясування можливої різниці в еволюції симптомів НП, викликані різними мікробіологічними збудниками.

Висновки

Валідний і вірогідний опитувальник, використаний у дослідженні, може бути застосований для оцінки різних режимів антибактеріальної терапії під час лікування негоспітальної пневмонії.

Розподіл шкали на респіраторну секцію та шкалу самопочуття допомагає клініцистам і дослідникам краще розуміти еволюцію симптомів, характерних для негоспітальної пневмонії (показники загального самопочуття повільніше повертаються до стану, що був напередодні захворювання).

«Шкала оцінки негоспітальної пневмонії», що має високий рівень чутливості до змін симптомів цього захворювання в динаміці, може бути використана для визначення еволюції симптомів, притаманних негоспітальній пневмонії, під час лікування різними антибактеріальними препаратами та для порівняння різних режимів лікування.

Рекомендовано впровадження «Шкали оцінки негоспітальної пневмонії» в роботу практичних лікарів з метою підвищення контролю за перебігом і ефективністю лікування негоспітальної пневмонії та застосування ступінчастої терапії.

У хворих на негоспітальну пневмонію легкого та середнього ступеня важкості ступінчаста терапія не поступається за ефективністю парентеральному введенню антибіотиків і сприяє скороченню тривалості перебування хворого в стаціонарі.

Література

1. Березняков І.Г. Эффективность ступенчатой терапии у больных с внебольничными пневмониями с сопутствующей хронической сердечной недостаточностью // *Болезни и антибиотики*. — № 1 (8) — 2013. — С. 7—15.
2. Лебединська М.М., Кумпан Н.В. Особливості якості життя пацієнтів із негоспітальною пневмонією та супутньою хронічною серцевою недостатністю // *Медицина транспорту України*. — 2013. — № 2 (46) — С. 64—67.
3. Махаринська О.С., Лебединська М.М., Березняков І.Г. Застосування та валідизація короткого запитальника для хворих на негоспітальну пневмонію в Україні // *Болезни и антибиотики*. — 2012. — № 1 (6). — С. 51—58.
4. Ноников В.Е., Макарова О.В., Маликов В.Е. Внебольничная пневмония: ступенчатая терапия левофлоксацином // *Пульмонология*. — 2003. — № 13 (2). — С. 97—100.
5. Островський М.М., Варунків О.І. Особливості етіології, клінічного перебігу, діагностики та лікування негоспітальної пневмонії в осіб похилого віку // *Здоров'я України*. — 2010. — № 3. — С. 37—39.
6. Протокол надання медичної допомоги хворим на негоспітальну та нозокоміальну (госпітальну) пневмонію у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія. Затверджено наказом МОЗ України № 128 від 19.03.2007 р.
7. Страчунский Л.С., Розенсон О.Л. Ступенчатая терапия: новый подход к применению антибактериальных препаратов // *Клин. фармакол. и тер.* — 1997. — № 6 (4). — С. 20—24.
8. Синопальников А.И. Внебольничная пневмония у лиц старших возрастных групп // *Лечащий врач*. — 2003. — № 8. — С. 19—23.
9. Фармакоэпидемиологический анализ лечения внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях / С.Н. Козлов, С.Н. Рачина, Н.П. Домникова и др. // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. — 2000. — Т. 2, № 3. — С. 74—81.
10. Фещенко Ю.І. Негоспітальна пневмонія у дорослих (етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія): Матеріали III з'їзду фтизіатрів і пульмонологів України / Ю.І. Фещенко, О.Я. Дзюблик, О.О. Мухін // *Український пульмонологічний журн.* — 2003. — № 2. — С. 18—31.
11. Фещенко Ю.І., Голубовська О.А., Гончаров К.А. та ін. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія (проект клінічних настанов), частина I // *Український пульмонологічний журн.* — 2012. — № 4. — С. 5—17.
12. Фещенко Ю.І., Голубовська О.А., Гончаров К.А. та ін. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія (проект клінічних настанов), частина II // *Український пульмонологічний журн.* — 2013. — № 1. — С. 5—21.
13. Яковлев С.В. Внебольничная пневмония у пожилых: особенности этиологии, клинического течения и антибактериальной терапии // *РМЖ. Гериатрия*. — 1999. — N 7 (16). — С. 9—12.
14. Moussaoui R., Opmeer B.C., Bossuyt P.M.M., Speelman P., de Borgie C.A.J.M., Prins J.M. Development and validation of a short questionnaire in community-acquired pneumonia // *Thorax*. — 2004. — N 59. — P. 591—595.
15. Wawruch M., Bozekova L., Krcmery S. et al. Cost-effectiveness analysis of switching from intravenous to oral administration of antibiotics in elderly patients // *Bratisl. Lek. Listy*. — 2004. — N 105 (10—11). — P. 374—378.

Ф.А. Зверихановский¹, Е.З. Доскоц², К.О. Калайджан³, Т.А. Павлишевская⁴

Использование «Шкалы оценки внебольничной пневмонии» для прогнозирования течения внебольничной пневмонии и коррекции лечебной тактики

¹УНИ последипломного образования

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины»

²ГЗ «Клиническая больница станции Тернополь ГТОО «Львовская железная дорога», г. Тернополь

³КЗ «Тернопольская клиническая университетская больница» ТОС

⁴КЗ «Ровенская областная клиническая больница» РОС

Цель исследования — определить эффективность использования опросника «Шкала оценки внебольничной пневмонии» и CRB-65 с целью диагностики внебольничной пневмонии (ВП), определения степени тяжести заболевания, влияния патологических факторов заболевания на физическое и психологическое состояния больного, оценки эффективности лечебной тактики.

Материалы и методы. Обследован 31 больной с ВП в возрасте (58 ± 3,1) года. Из них 19 (61 %) мужчин и 12 (39 %) женщин. Все больные по результатам тестирования по шкале CRB-65 были отнесены к категории средней тяжести ВП. Диагностическая и лечебная тактика состояла в определении индекса ВП (ИВП), респираторного индекса (РИ), индекса самочувствия (ИС). Повторное тестирование больных проводилось через 48—72 ч после поступления в стационар и на 10-й день лечения.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов тестирования позволил изменить лечебную тактику у 5 больных и добиться клинического выздоровления у всех пациентов на 10-е сутки лечения. Показано, что ИС и оценка каче-

ства життя мають більш повільну динаміку, ніж РІ і ІВП, що підтверджує необхідність застосування додаткових реабілітаційних заходів.

Висновки. Динамічне обстеження хворих з ВП середньої тяжкості перебігу з допомогою опитувальника «Шкала оцінки ВП» об'єктивізує реальне стан хворого, дозволяє своєчасно визначитися з антибактеріальною тактикою лікування і сприяє дотриманню принципу ступінчастої терапії.

Ключові слова: внебольничная пневмония, опитувальник, якість життя, антибіотикотерапія.

F.A. Zvershkanovskiy¹, E.Z. Doskoch², K.O. Kalaydzhan³, T.A. Pavlishevska⁴

The use of the «Community-Acquired Pneumonia Symptom Questionnaire» for prognosis of the course of community-acquired pneumonia and correction of the treatment strategy

¹ ESI of Postgraduate Education of the I.Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University of the Ministry of Health of Ukraine

² Departmental Hospital of Ternopil station of Lviv Railway, Ukraine

³ Ternopil Clinical University Hospital, Ukraine

⁴ Rivne Regional Clinical Hospital, Ukraine

Objective. To determine the effectiveness of the use of the scale of «Community-Acquired Pneumonia Symptom Questionnaire» and CRB-65 for diagnosis of the community-acquired pneumonia (CAP), definition of the disease severity, effects of the pathological factors on psychological and physical condition of a patient, the effectiveness of treatment strategy.

Materials and methods. The study involved 31 patients with CAP aged 58 to $\pm 3,1$ years, 19 men (61 %) and 12 women (39%). Based on the testing with scale CRB-65, all patients were referred to the category of moderate CAP. The diagnostic and therapeutic tactics included the definition of the CAP index, respiratory index (RI), and state of health index (SoHI). The repeated testing of patients has been performed 48–72 hours after hospitalization and 10 days after the treatment.

Results and discussion. The analysis of the test results made the ground for the change of treatment strategy in 5 patients and achievement of clinical recovery in all patients at the 10th day of treatment. It has been shown that the SoHI and evaluation of quality of life had the slower dynamics than RI and CAP index, thus requiring the use of additional rehabilitation activities.

Conclusions. The dynamic examination of patients with CAP of moderate severity with the help of the «Community-Acquired Pneumonia Symptom Questionnaire» gives the objective evaluation of the state of health of a patient, allows the timely definition on the antibiotic treatment strategy and promotes the adherence of the step-down therapy.

Key words: community acquired pneumonia, questionnaire, quality of life, antibiotic therapy.