

Т. О. Перцева, К. Є. Богацька, Я. В. Попович
**АНАЛІЗ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ
НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ**

Дніпропетровська державна медична академія

Негоспітальна пневмонія (НП) відноситься до групи частих інфекційних захворювань, які характеризуються ураженням нижнього відділу дихальних шляхів і залученням в запальний процес альвеол. Незважаючи на те, що пневмонія відома ще в глибокій давнині, у ХХІ столітті ця патологія все ще залишається недостатньо вивченою проблемою. І досі діагностика та лікування НП не досконали, що не задовольняє потреби практичних лікарів, і торкається медичної, економічної та соціальної сфери життя [2, 6].

Число хворих НП зростає з кожним роком. В Україні в 1998–2001 рр. захворюваність дорослих на НП складала 4,3–4,7 на 1000 населення, у Росії в 1999 р. серед осіб 18 років та старше було зареєстровано 440049 випадків пневмонії (3,9 на 1000). Однак ці показники не відображають рівень справжньої захворюваності. Так, згідно результатам зарубіжних епідеміологічних досліджень, захворюваність НП дорослих (> 18 років) коливається в широкому діапазоні: в осіб молодого та середнього віку 1–11,6 %; у старших вікових групах — до 25–44 %. У США щорічно діагностується 3–4 млн хворих на НП, з яких близько 900 тис. госпіталізують. Летальність при НП становить 1–3 % серед осіб молодого та середнього віку без супутньої патології. В осіб старших вікових груп за наявності супутніх захворювань, а також у випадку тяжкого перебігу НП цей показник досягає 15–30 % [1, 3, 6].

Одна з проблем, яка постає перед лікарями — це покращання якості діагностики НП. Поняття "якісна діагностика" охоплює в собі усі ланки цього складного процесу: збір скарг хворого, аналіз історії захворювання та епідеміологічного анамнезу, врахування результатів об'єктивного та додаткових методів дослідження, своєчасне виявлення можливих ускладнень, визначення тяжкості захворювання та вибір місця лікування, оцінка ефективності терапії [4, 6].

Аналіз клінічної картини пневмонії дозволяє виділити дві групи ознак. До першої групи відносяться прояви захворювання, що складають загальноінтоксикаційний синдром. Друга група ознак свідчить про ураження органів дихання, їх об'єднують під терміном "бронхо-легенево-плевральний синдром". Із анамнезу захворювання та життя хворого значну увагу необхідно приділяти аналізу всіх подій, що передували виникненню захворювання, перші ознаки його прояву та динамічні зміни протягом часу хвороби [3, 4, 5, 6].

Особлива увага при зборі анамнезу повинна бути приділена туберкульозній природі пневмонії, яку переносить хвора людина. За даними М. В. Шилова, в Російській Федерації, за період 1996–2000 рр., захворюваність туберкульозом неухильно зростає і складає відповідно в 1996 р. 57,5, а вже в 2000 р. — 90,7 випадки на 100000 населення. В цих ендемічних умовах 50–52 % хворих туберкульозом легень стали виявлятися в лікувальних закладах загальної медичної мережі при звертанні з симп-

томами запального інфекційного захворювання легень [6, 7].

Досить часто в осіб літнього віку під видом пневмонії, особливо коли перебіг її атиповий, може протікати рак легень.

Шкідливі звички особливо важливо враховувати при широкій розповсюдженості алкоголізму, паління та наркоманії серед людей в нашій країні, а також зростання чисельності "соціально незахищених" хворих та осіб без визначеного місця проживання, які не можуть дотримуватись лікарських призначень та виконувати їх в домашніх умовах. До цієї категорії також можна віднести хворих похилого віку, особливо одиноких, при лікуванні яких не буде можливим надання адекватного догляду самостійно [3, 5, 6].

Важливо відмітити чи лікувався пацієнт з приводу інших захворювань, якщо так, то якими препаратами. Визначити наявність супутньої патології та її загострення чи декомпенсацію.

Цей ретельний аналіз дозволяє виявити "модифікуючі фактори", врахування яких дає змогу передбачити ймовірних збудників та перебіг пневмонії, визначитись стосовно тактики ведення пацієнтів, а саме вибору місця лікування [1]. До "модифікуючих факторів" відносять:

- вік старше 65 років;
- терапія β-лактамами, яку проводили протягом останніх 3-х місяців;
- хронічний алкоголізм;
- імунodefіцитні захворювання/стани, в тому числі лікування системними ГКС;
- множинні супутні захворювання внутрішніх органів;
- антибактеріальна терапія з приводу інших захворювань;
- соціальні фактори.

Оцінка тяжкості стану хворого необхідна для вибору тактики ведення пацієнта та місця лікування: в домашніх умовах, в умовах відділення стаціонару чи реанімаційного відділення. Однією із найбільш розповсюджених шкал для оцінки тяжкості та прогнозу пневмонії є шкала Pneumonia PORT, запропонована М. Fine в 1997 р. (табл. 1, 2). Чим більша кількість балів у пацієнта, тим більш ймовірно поганий прогноз захворювання. Пацієнти, які відносяться до I, II та III класу ризику можуть отримувати терапію в позалікарняних умовах, і мають ризик невисокої летальності (менше 5 %), IV і V класів мають більш високий ризик летальності (до 30 %) і повинні лікуватись в стаціонарних умовах. Хворі, що відносяться до V класу, як правило мають тяжку пневмонію та потребують проведення інтенсивної терапії в умовах відділення реанімації та інтенсивної терапії [6, 8].

Однак у медичній практиці не завжди є можливим визначення вищенаведених лабораторних ознак (даних, результатів), оскільки це потребує відповідного рівня лабораторної служби. Тут проблемою є також те, що прогностичні критерії не враховують соціальних факторів, згідно яких госпіталізується значна кількість пацієнтів з НП

Таблиця 1

Бальна система для оцінки факторів ризику при НП (PORT)

Характеристика	Бали
Демографічні фактори	
Вік: чоловіки	Вік (роки)
Вік: жінки	Вік (роки) – 10
Перебування в будинках нагляду	+ 10
Супутні захворювання	
Пухлини	+ 30
Захворювання печінки	+ 20
Застійна серцева недостатність	+ 10
Цереброваскулярні захворювання	+ 10
Захворювання нирок	+ 10
Фізикальні ознаки	
Порушення свідомості	+ 20
Частота дихання > 30/хв	+ 20
Систолічний тиск < 90 мм. рт. ст.	+ 20
Температура < 35 °С або > 40 °С	+ 15
Пулс > 125/хв	+ 10
Лабораторні та рентгенологічні дані	
pH артеріальної крові < 7,35	+ 30
Азот сечовини крові > 10,7 ммоль/л	+ 20
Натрій крові < 130 ммоль/л	+ 20
Глюкоза крові > 14 ммоль/л	+ 10
Гематокрит < 30 %	+ 10
PaO ₂ < 60 мм. рт. ст., SaO ₂ < 90 %	+ 10
Плевральний випіт	+ 10

Таблиця 2

Класи ризику летального кінця у хворих на НП (PORT)

Клас ризику	Сума балів	Летальність, %	Лікування
I	0	0,1	Амбулаторне
II	<70	0,6	Амбулаторне
III	71–90	2,8	Амбулаторне (стаціонарне)
IV	91–130	8,2	Стаціонарне
V	> 130	29,2	Стаціонарне

нетяжкого перебігу, а також загострення та декомпенсацію супутніх захворювань [1;6]. Це значно обмежує використання даної методики, тому можливо використовувати більш спрощену систему згідно з наказом МОЗ України № 499 від 28.10.2003 р.

Несприятливі прогностичні фактори (НПФ) ризику летального кінця

1. Основні:

- порушення свідомості;
- частота дихання 30 за 1 хв та більше;
- артеріальна гіпотензія (систолічний артеріальний тиск ≤ 90 мм.рт.ст. та/або діастолічний артеріальний тиск ≤ 60 мм.рт.ст.);
- азот сечовини > 7,0 ммоль/л.

2. Додаткові:

- двобічне або багаточасткове ураження легень, порожнини розпаду, плевральний випіт (за даними рентгенологічного обстеження);
- гіпоксемія (SaO₂ <90 % або PaO₂ <60 мм.рт.ст.);

3. Фактори, які були у хворого до початку захворювання на НП

- вік 50 років та старше;
- наявність супутнього захворювання (ХОЗЛ, бронхоектатична хвороба, злоякісні новоутворення, цукровий діабет, хронічна ниркова недостатність, застійна серцева

недостатність, хронічні захворювання печінки, цереброваскулярні захворювання, хронічний алкоголізм, наркоманія).

Згідно цієї схеми, пацієнти з відсутністю НПФ підлягають амбулаторному лікуванню, однак можуть бути госпіталізовані при наявності негативних соціальних факторів. Хворих, які мають хоча б один з основних НПФ, необхідно госпіталізувати. Для пацієнтів, які мають додаткові або фактори, які були у хворого до початку захворювання на НП, при вирішенні питання про місце лікування (амбулаторно чи в умовах стаціонару) слід виходити з позиції конкретної клінічної ситуації [1].

У наказі МОЗ України № 499 від 28.10.2003 р. наведене визначення НП з тяжким перебігом — це особлива форма захворювання різної етіології, яка проявляється тяжким інтоксикаційним синдромом, гемодинамічними змінами, вираженою дихальною недостатністю та/або ознаками тяжкого сепсису або септичного шоку, характеризується несприятливим прогнозом та потребує проведення інтенсивної терапії. Рекомендують виділяти "малі" та "великі" критерії тяжкого перебігу НП.

"Малі" критерії тяжкого перебігу НП:

- частота дихання 30 за 1 хв та більше;
- порушення свідомості;
- SaO₂ менше 90 % (за даними пульсоксиметрії), PaO₂ нижче 60 мм. рт. ст.;
- двобічне або багаточасткове ураження легень, порожнини розпаду, плевральний випіт.

"Великі" критерії тяжкого перебігу НП:

- потреба в проведенні штучної вентиляції легень;
- швидке прогресування вогнищево-інфільтративних змін в легенях — збільшення розмірів інфільтрації більше ніж на 50 % протягом найближчих 2 діб;
- септичний шок або необхідність введення вазопресорних препаратів протягом більше 4 год;
- гостра ниркова недостатність (кількість сечі менше 80 мл за 4 год або рівень креатиніну в сироватці крові вище 0,18 ммоль/л, або концентрація азоту сечовини вище 7 ммоль/л за відсутності хронічної ниркової недостатності).

Про тяжкий перебіг свідчить наявність не менше двох "малих" або одного "великого" критерію.

Керуючись сучасними підходами до ведення хворих на НП, значна їх кількість може лікуватись в домашніх умовах, тим часом досить часто їх госпіталізують до стаціонару, хоча існує ряд переваг при лікуванні НП нетяжкого перебігу в домашніх умовах, зокрема це: зниження вартості лікування як для пацієнта, так і для держави, відсутність травматичності при ін'єкційному шляху введення препарату, неможливість приєднання госпітальної флори та ін.

Метою нашого дослідження було визначення тяжкості перебігу і прогнозу НП та факторів, які сприяли госпіталізації пацієнтів з пневмонією нетяжкого перебігу.

Матеріали та методи

Проведено ретроспективний аналіз 235 історій хвороби пацієнтів з НП, які знаходились на стаціонарному лікуванні в терапевтичному відділенні з січня по грудень 2003 р. При розгляді історій хвороби ми оцінювали:

- 1) клінічний перебіг НП;
- 2) анамнез життя пацієнта (зловживання алкоголем, вживання наркотичних речовин, перенесені захворювання та ін.), наявність супутньої патології;
- 3) результати лабораторних та інструментальних методів дослідження;

- 4) виникнення ускладнень захворювання;
5) перебіг та прогноз НП.

Визначався перебіг та прогноз НП з урахуванням НПФ та з допомогою шкали Pneumonia PORT (M. Fine, 1997 р). У пацієнтів з нетяжким перебігом пневмонії, без наявності НПФ визначали "модифікуючі" фактори і/або загострення супутньої патології та, по можливості, враховували соціальні обставини, що могли бути причиною госпіталізації хворого.

Статистична обробка отриманих результатів виконана за допомогою стандартного пакету функцій "MS Excel".

Результати та їх обговорення

Проаналізовано 235 історій хвороби пацієнтів віком від 18 до 85 років (середній вік склав $53 \pm 8,7$), серед них чоловіків було 157 (66,8 %), жінок — 78 (33,2 %). Число хворих віком до 50 років становило 96 (40,85 %), старше 50 років — 139 (59,15 %). Значна кількість хворих (157 або 66,8 %) мали супутні захворювання: патологію серцево-судинної системи — 71 (45,22 %), дихальної системи — 36 (22,92 %), шлунково-кишкового тракту — 9 (5,73 %), сечовидільної системи — 9 (5,73 %), ендокринної системи — 5 (3,18 %), цереброваскулярні захворювання — 8 (5,09 %), хронічні захворювання печінки — 10 (6,36 %), злоякісні новоутворення — 7 (4,45 %), хронічний алкоголізм — 14 (8,91 %), наркоманію — 16 (10,19 %).

За даними анамнезу 8 (5,09 %) пацієнтів хворіли на туберкульоз легень. Із загальної кількості пацієнтів 48 (20,42 %) осіб потребували консультації фтизіатра, і в 7 (2,97 %) випадках, на госпітальному етапі, був підтверджений туберкульоз легень. Значна кількість хворих після лікування НП була виписана для подальшого дообстеження в протитуберкульозному диспансері.

Необхідність у консультації онколога була в 65 (27,65 %) пацієнтів і діагноз рак легень підтвердився у 13 (5,53 %).

У 59 (25,1 %) хворих виникли ускладнення НП. Ми розділили цих пацієнтів на дві групи в залежності від терміну виникнення ускладнення (табл.3): 1) під час госпіталізації пацієнта; 2) під час лікування.

Пацієнти з НП були розділені на 5 груп в залежності від потреби у госпіталізації:

1-а — 21 (8,93 %) особа з тяжким перебігом захворювання;

2-а — 30 (12,76 %) осіб, які мали 1 основний НПФ;

3-я — 108 (45,95 %) осіб, що мали додаткові чи фактори, що були у хворого до початку захворювання на НП;

4-а — 34 (14,46 %) особи, у яких були "модифікуючі" фактори чи загострення /декомпенсація супутньої патології;

5-а — 42 (17,87 %) особи, які були госпіталізовані за соціальними обставинами.

Хворі 1-ї групи мали один "великий" або не менше двох "малих" критеріїв ризику летального кінця. У 18 (85,71 %) хворих була наявність 2 "малих" критеріїв, а саме двобічне ураження легень та частота дихальних рухів більше 30 за 1 хв. Оцінюючи стан цих пацієнтів у кожному конкретному випадку, було вирішено про місце лікування у терапевтичному відділенні, а не у ВПІТ. За шкалою Pneumonia PORT 6 (28,57 %) хворих відносились до III класу ризику та 15 (71,43 %) до IV класу ризику летального кінця. Середня тривалість перебування у стаціонарі склала 20,33 днів; пацієнти були виписані з виздоровленням за основним захворюванням.

Таблиця 3

Розподіл пацієнтів в залежності від терміну виникнення ускладнення НП

Ускладнення НП	При госпіталізації	Під час лікування
Плевральний випіт	32 (13,61 %)	3 (1,27 %)
Абсцес легеневої тканини	11 (4,68 %)	2 (0,85 %)
Сепсис	4 (1,7 %)	1 (0,42 %)
Деструкція легеневої тканини	3 (1,27 %)	—
Гостра дихальна недостатність	2 (0,85 %)	—
Перикардит, міокардит	1 (0,42 %)	—
Загальна кількість ускладнень	53 (89,83 %)	6 (10,16 %)

Таблиця 4

Частота основних факторів ризику у хворих 2-ї групи

Фактор ризику	Порушення свідомості	ЧДР > 30 за хв	Артеріальна гіпотензія	Азот сечовини > 7 ммоль /л
Кількість хворих	3 (10,0 %)	16 (53,33 %)	6 (20,0 %)	5 (16,66 %)

До 2-ї групи відносились пацієнти з нетяжким перебігом НП. Частота, з якою зустрічались основні фактори ризику, наведені в таблиці. 4.

За шкалою Pneumonia PORT, до III класу ризику летального кінця відносились 13 (43,33 %) пацієнтів та до IV класу ризику — 17 (56,66 %). У більшості хворих (16 або 53,33 %) були виражені ознаки дихальної недостатності. Середня тривалість госпіталізації становила 16,24 днів.

У 3-й групі, хворих старше 50 років було 73 (67,59 %) особи, із них з супутньою патологією 62 (57,4 %), серед якої домінуюче місце зайняла патологія серцево-судинної системи — 48 (77,41 %) випадків, ХОЗЛ — 9 (14,51 %), цереброваскулярні захворювання — 6 (9,67 %), злоякісні новоутворення — 5 (8,06 %). У пацієнтів молодших 50 років (32,4 %) частим було поєднання двохстороннього чи багаточасткового ураження легеневої тканини із супутньою патологією, серед якої найчастіше спостерігалась патологія шлунково-кишкового тракту — 7 (20,0 %) сечовидільної системи — 5 (14,28 %) та наркоманія — 5 (14,28 %), а також хронічні захворювання печінки, патологія ендокринної системи та ін.

За шкалою Pneumonia PORT 14 (12,96 %) хворих належало до II класу, 65 (60,18 %) хворих до III класу, 29 (26,85 %) до IV класу ризику летального кінця. Середня тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі склала 14,82 днів.

Пацієнти 4-ї групи старше 65 років було 12 (35,29 %) осіб. Терапія антибактеріальними препаратами з приводу інших захворювань проводилась у 4 (14,7 %), системними ГКС у 2 (5,88 %) хворих, у 4 (11,76 %) пацієнтів було загострення супутньої патології. На хронічний алкоголізм страждало 6 (20,58 %) осіб і 7 (20,58 %) — на наркоманію. За шкалою Pneumonia PORT, до II класу відносились 11 (32,35 %), до III класу — 16 (47,05 %) та до IV класу ризику — 7 (20,58 %) госпіталізованих пацієнтів. Середнє перебування хворих у стаціонарі становило 14,56 днів.

В окрему, **5 групу**, ми виділили пацієнтів, що знаходились на лікуванні в терапевтичному відділенні не із-за тяжкості перебігу НП, а в основному з приводу соціальних обставин. У цю групу ввійшли також пацієнти з супутньою патологією, хронічним алкоголізмом, але при вирішенні питання щодо госпіталізації керувались соціальними факторами, такими як: неможливість виконання лікарських призначень в домашніх умовах (в основному це були люди похилого віку, одинокі), особи без визначеного місця проживання, безробітні та соціально незахищені люди. За шкалою Pneumonia PORT, до II класу відносилось 27 (64,28 %), до III класу — 12 (28,57 %) та до IV класу ризику — 3 (7,14 %) пацієнтів. Середня тривалість лікування у стаціонарі склала 16,22 днів.

Визначаючи тяжкість перебігу та прогнозу НП за допомогою шкали Pneumonia PORT, та класифікуючи хворих відповідно з наявними факторами ризику, ми встановили, що до II класу належало 52 (22,12 %) пацієнти, більшість з яких — 27 (51,92 %) — відносились до 5 групи і були госпіталізовані за соціальними обставинами.

Значна частина госпіталізованих хворих — 112 (47,65 %) — належала до III класу ризику, в основному це були пацієнти 3 та 4 груп, більшість склали пацієнти віком старше 50 років, з супутньою патологією (захворювання серцево-судинної системи — 77,41 %, дихальної системи — 14,71 %), та хворі на хронічний алкоголізм чи наркоманію віком менше 50 років. Ці пацієнти могли лікуватись як в амбулаторних, так і в умовах стаціонару, вибір залежав від конкретної клінічної ситуації. Частина хворих, які були госпіталізовані до стаціонару, могли б лікуватись в домашніх умовах. Причиною цього, на наш погляд, було те, що при аналізі історій хвороби ми не у всіх випадках могли оцінити соціальні фактори. Можливо у певної категорії пацієнтів була переоцінена тяжкість НП лікарем закладу, що направив, внаслідок дещо обмежених можливостей при проведенні необхідних лабораторних досліджень.

І до IV класу ризику віднесено 71 (30,21 %) пацієнта, які належали до 1-ї, 2-ї та 3-ї груп, та за тяжкістю свого стану нуждалися в парантеральній терапії в умовах стаціонару.

Висновки

1. Серед 112 (47,65 %) хворих, які відносились до III класу, більшість (62 (55,35 %) пацієнти) були старше 50 років із загостренням супутньої патології (переважно захворювання серцево-судинної системи та ХОЗЛ).

2. Однією із причин госпіталізації пацієнтів молодого віку була наявність "модифікуючих" факторів та двобічного чи багаточасткового ураження легеневої тканини.

3. Серед пацієнтів, які б мали лікуватись амбулаторно, більша половина 27 (51,92 %) госпіталізувалась за соціальними факторами.

4. Серед 59 (25,1 %) пацієнтів з ускладненнями НП, 53 (89,83 %) були госпіталізовані вже з наявними ускладненнями, що може бути пов'язано із тяжкістю захворю-

вання або ж з пізнім звертанням пацієнта за медичною допомогою.

5. Середня тривалість перебування хворих у терапевтичному відділенні була найбільшою у пацієнтів з тяжким перебігом НП (20,33 днів), та практично однакова у хворих, які потребують терапії в умовах стаціонару (16,24 днів) та госпіталізованих за соціальними факторами (16,22 днів).

ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ МОЗ України № 499 від 28.10.2003р. — С. 59—91.
2. Сильвестров В. П. Пневмония: исторические аспекты и современность // Тер. архив. — 2003. — № 9. — С. 63—69.
3. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей / А. Г. Чучалин, А. И. Синопальников, С. В. Яковлев, Л. С. Страчунский, Р. С. Козлов, С. А. Рачина. // Инфекции и антимикробная терапия. — 2003. — Т. 5, № 4. — С. 99—117.
4. Синопальников А. И., Сидоренко С. В. Внебольничная пневмония: стандарты эмпирической антибактериальной терапии. // Антибиотики и химиотерапия. — 1999. — Т. 44, №5. — С. 22—28.
5. Нониов В. Е. Внебольничные пневмонии: эмпирическая антибактериальная терапия. // РМЖ. — 2003. — Т. 11, №22. — С. 1268—1272.
6. Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Чернеховская Н. Е. Пневмония. Москва, 2002. — 479 с.
7. Мишин В. Ю., Григорьев Ю. Г. Раннее выявление и диагностика туберкулеза органов дыхания: Руководство для врачей. — Москва — 2000. — 16 с.
8. Fine M. J., Auble T. E., Yealy D. M. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia // N. Engl. J. Med. — 1997. — № 336. — Р. 428—436.

АНАЛІЗ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ

Т. О. Перцева, К. Є. Богацька, Я. В. Попович

Резюме

На основі проведення ретроспективного аналізу 235 історій хвороб хворих на негоспітальну пневмонію визначені основні причини госпіталізації, окреслена група осіб, які госпіталізувались, головним чином, за соціальними факторами. Встановлено, що госпіталізація вже з наявними ускладненнями, пов'язана із тяжкістю захворювання та пізнім звертанням пацієнтів за медичною допомогою. Тривалість перебування хворих у стаціонарі залежить в першу чергу від тяжкості перебігу пневмонії.

ANALYSIS OF SEVERITY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN HOSPITALIZED PATIENTS

T. O. Pertseva, K. Ye. Bogatska, Ya. V. Popovych

Summary

Based on retrospective analysis of 235 case histories of patients with community-acquired pneumonia we determined main causes of hospitalization and characterized a group of subjects, requiring hospitalization due to social factors. A hospitalization with already occurred complications was caused by severity of disease and late referral of patients. The terms of hospitalization depended mainly on severity of the disease.