

А.В. Ганул, к.м.н., Національний інститут раку, В.Д. Захаричев, д.м.н., професор, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ

# Сучасні аспекти скринінгу раку легені

**Рак легені (РЛ) залишається провідною причиною смерті від онкозахворювань у світі (приблизно 1,4 млн летальних випадків на рік). Пізня діагностика РЛ є основною перешкодою для покращення результатів лікування. Лише у 15% хворих тривалість життя після діагностики перевищує 5 років, у 7% – 10 років. Стандартизовані показники захворюваності та смертності від РЛ в Україні становлять 38,1 та 29,2 випадку на 100 тис. населення, летальність протягом року після діагностики – 63,3% [1].**

Приблизно 90% захворювань серед чоловіків та 80% серед жінок пов'язані з курінням – як активним, так і пасивним. Ці факти є поштовхом до пошуку оптимального скринінгового тесту задля ранньої діагностики РЛ. В ідеалі ефективний скринінг повинен призвести до діагностики захворювання до розвинення симптомів та знизити смертність, бути науково обґрунтованим (мати прийнятні рівні чутливості та специфічності), відтворним, доступним, економічно ефективним та мати низький ризик ускладнень.

Протягом багатьох років вивчалися можливості рентгенографії грудної клітки та/або цитології мокротиння, проведена велика кількість клінічних

досліджень [2-5]. Незважаючи на деякі позитивні моменти у досліджених групах (наприклад, збільшення кількості операбельних хворих), достовірного зниження смертності не досягнуто. Тому поява низькодозової комп'ютерної томографії (НДКТ) одразу привернула увагу дослідників щодо можливості її використання для скринінгу РЛ (СРЛ). Проведені з 1993 р. рандомізовані дослідження (I-ELCAP [6], NELSON,S.J. [7] Swensen et al., [8] P.V. Bach et al. [9]) підтвердили безумовну перевагу НДКТ щодо ранньої діагностики РЛ, однак думки авторів з приводу можливості зниження смертності завдяки її використанню не є однозначними. Детально всі проведені дослідження проаналізовані Національним інститутом

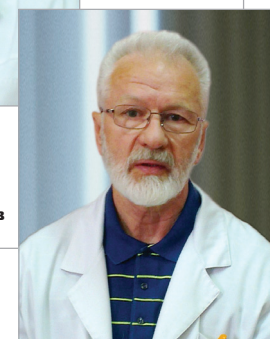
раку США (NCI) [10] та Американською легеневою асоціацією (American Lung Association – ALA) [11].

З 2002 по 2009 рік у США було проведено багатоцентрове рандомізоване дослідження National Lung Screening Trial (NLST), основною метою якого було порівняти смертність від РЛ після скринінгу за допомогою рентгенографії або НДКТ [12, 13]. Було обстежено 53 454 особи з високим ризиком виникнення РЛ у 33 медичних центрах. Отриманий результат вражає: дослідження показало зниження смертності від РЛ на 20%.

Грунтуючись на висновках цього дослідження, розроблено рекомендації щодо скринінгу РЛ. Подібні документи підготували Американське онкологічне товариство (American Cancer Society – ACS), Американський коледж клінічної фармації (American College of Clinical



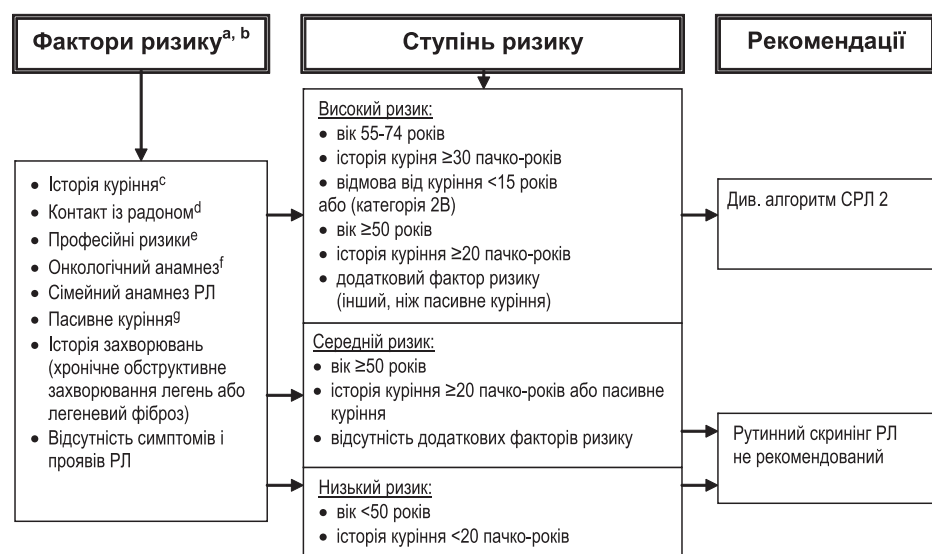
А.В. Ганул



В.Д. Захаричев

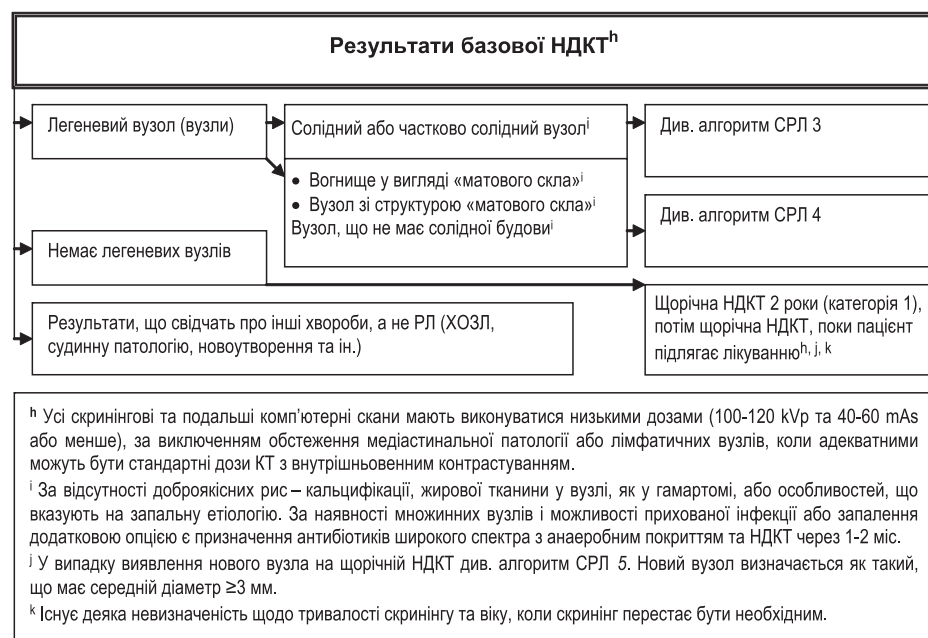
Pharmacy – ACCP), Американський коледж пульмонологів (American College of Chest Physicians – ACCP), Американське товариство клінічної онкології (American Society of Clinical Oncology – ASCO), Американська асоціація торакальних хірургів (American Association for Thoracic Surgery – AATS), Національна загальна

Алгоритм СРЛ 1



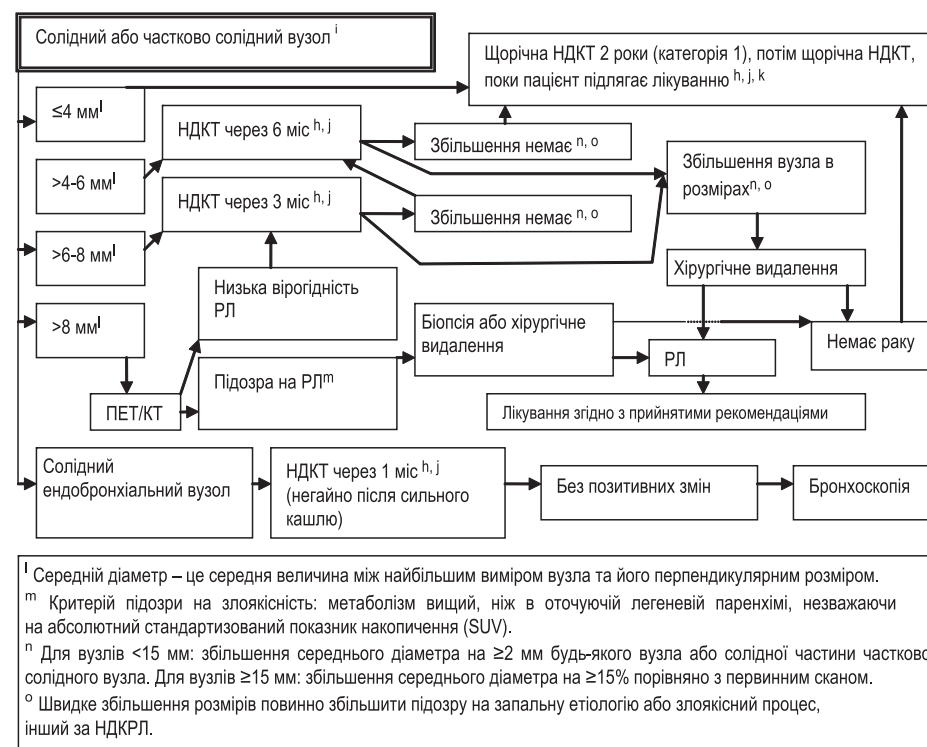
<sup>a</sup> Закладам, що проводять СРЛ, рекомендовано залучати мультидисциплінарну команду, яка включає рентгенологів, пульмонологів і торакальних хірургів.  
<sup>b</sup> СРЛ може застосовуватися у пацієнтів високого ризику, яким може бути призначено остаточне лікування.  
<sup>c</sup> Курців завжди слід заохочувати кинути курити.  
<sup>d</sup> Документована висока радонова експозиція.  
<sup>e</sup> Агенти, ідентифіковані як специфічні до канцерогенезу легень: кремній, кадмій, асбест, миш'як, берилій, хром, дизельні викиди, нікель, вугільний дим і сажа.  
<sup>f</sup> Ризик розвитку нового первинного РЛ збільшується серед пацієнтів, які пережили РЛ, лімфому, ракові пухлини голови та шиї або ракові пухлини, пов'язані з курінням.  
<sup>g</sup> Пасивне куріння призводить до край різноманітного впливу канцерогенів з варіабельними доказами щодо зростаючого ризику після різноманітних експозицій. Таким чином, пасивне куріння не розглядається як незалежний фактор ризику для СРЛ.

Алгоритм СРЛ 2



<sup>h</sup> Усі скринінгові та подальші комп'ютерні скани мають виконуватися низькими дозами (100-120 kVp та 40-60 mAs або менше), за виключенням обстеження медіастинальної патології або лімфатичних вузлів, коли адекватними можуть бути стандартні дози КТ з внутрішньовенним контрастуванням.  
<sup>i</sup> За відсутності доброякісних рис – кальцифікації, жирової тканини у вузлі, як у гамартомі, або особливостей, що вказують на запальну етіологію. За наявності множинних вузлів і можливості прихованої інфекції або запалення додатковою опцією є призначення антибіотиків широкого спектра з анаеробним покриттям та НДКТ через 1-2 міс.  
<sup>j</sup> У випадку виявлення нового вузла на щорічній НДКТ див. алгоритм СРЛ 5. Новий вузол визначається як такий, що має середній діаметр  $\geq 3$  мм.  
<sup>k</sup> Існує деяка невизначеність щодо тривалості скринінгу та віку, коли скринінг перестає бути необхідним.

Алгоритм СРЛ 3



Алгоритм СРЛ 4

