

**М.О. Гарбарець,
А.В. Захарія,
Н.М. Гарбарець**

**ЛІКАРСЬКІ
РОСЛИНИ
І ЗДОРОВ'Я
ДИТИНИ**



УДК 615.2
ББК 53.52
Г20

Гарбарець М.О., Захарія А.В., Гарбарець Н.М.
Г20 Лікарські рослини і здоров'я дитини. –
Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2009. – 336 с.: іл.

ISBN 978-966-10-0247-9

У пропонованому виданні зібрано матеріали про найуживаніші в медичній практиці лікарські рослини, подано їхні назви українською, російською та латинською мовами, описано фармакологічні властивості, хімічний склад, правила заготівлі та зберігання, застосування у народній та науковій медицині, а також способи виготовлення лікарських форм. У кольоровій вставці за алфавітом розміщено малюнки рослин, які допоможуть упізнати їх у природі.

Книга буде корисною для практичних лікарів, провізорів, біологів, студентів медичних, фармацевтичних та природничих вищих навчальних закладів та широкого загалу читачів.

УДК 615.2
ББК 53.52

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва*

ISBN 978-966-10-0247-9

© Гарбарець М.О., Захарія А.В.,
Гарбарець Н.М., 2009
© Навчальна книга – Богдан, макет,
художнє оформлення, 2009

ЗМІСТ

<i>Від авторів</i>	12
Розділ 1. Загальні питання та принципи фітотерапії	14
Розділ 2. Біологічно активні речовини в рослинах	16
Флавоноїди	16
Кумарини і фурукумарини	18
Таніни	18
Катехіни	19
Смолисті речовини	19
Глікозиди	19
Антоціани	22
Алкалоїди	23
Ефірні олії	25
Фітонциди	26
Органічні кислоти	26
Ліпіди. Ліпоїди. Ліпопротеїди	27
Жирні кислоти	28
Фосфоліпіди	29
Амінокислоти	29
Ферменти	30
Мікроелементи	32
Вітаміни	36
Полісахариди	44
Клітковина	44
Камеді	45
Пектинові речовини	45
Слизи	45
Крохмаль	46
Пігменти	46
Розділ 3. Застосування лікарських рослин	48
3.1. Правила заготівлі, сушіння і зберігання лікарських рослин	48
3.2. Дозування і тривалість застосування лікарських рослин	49
3.3. Форми і способи застосування лікарських рослин	52
3.4. Шкода від нерационального та самовільного використання лікарських рослин	57
Розділ 4. Фітотерапія запальних захворювань органів дихання	58
Класифікація бронхолегеневих захворювань неспецифічної етиології у дітей	58
Класифікація хвороб дихальної системи	58
Класифікація бронхіту	58
Класифікація гострих пневмоній	59
Класифікація хронічної пневмонії	59
Класифікація респіраторних алергозів	59
Класифікація бронхіальної астми	60

1

Розділ

ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ТА ПРИНЦИПИ ФІТОТЕРАПІЇ

Наука поки що не завжди може пояснити, чому лікарські рослини і їхні препарати мають такий широкий діапазон ефективних лікувальних властивостей і чому вони з успіхом замінюють найсучасніші препарати хімічного синтезу. На фоні помітної кризи в галузі синтетичних лікарських засобів фітотерапія сьогодні переживає чергове відродження.

Вивчати цілющі властивості рослин людину змусила необхідність. Її першим учителем була Природа, а першою аптекою — ліс і поля. Природа — це комора, в якій людина для свого життя бере все необхідне. Багатий і різноманітний вибір ліків в коморі Природи, в її «зеленій аптеці», але вони без етикеток і попереджувальних написів. Вона відкрита для усіх, але звертатися до неї, як і в загальну аптеку, слід тільки з рецептом лікаря, тільки із знаннями про лікарські рослини, бо тільки вони можуть вказати, яку рослину взяти і при якій хворобі вона буде корисною.

«Зелена аптека» Природи не подібна до звичайної. Біологічно активні речовини в ній створюються не вченими-хіміками в колбах, а в живих клітинах рослин, і вони не ламають так грубо й різко усю систему живих клітин людини, як це роблять майже всі препарати хімічного синтезу. Більшість рослинних, біологічно активних речовин, які виробляються на рослинних фабриках-заводах і захищені від нашого погляду, ми відчуваємо на кожному кроці й повсякденно.

Упродовж еволюції ми пристосувались до засвоєння ліків рослинного походження, котрі легко включаються в наші процеси життєдіяльності, не відкидаються організмом людини, не виявляють шкідливої побічної дії, не викликають звикання, алергічних реакцій і, звичайно, не отруйні.

Рослини — це постійний супутник людини, це і їжа, і ліки, це і «санітари» повітря. Лікарські рослини завжди були і є важливим засобом як профілактики, так і боротьби з хворобами. У цьому розумінні народний досвід унікальний і неповторний. І якщо ми вважатимемо, що народна медицина не може навчити чогось нового

або будемо нехтувати нею, це означатиме припускатися невинуватої помилки. Адже народна медицина завжди поєднувала синергічні властивості рослин і змінювала їхній склад залежно від динаміки перебігу хвороби.

Підтверджено тісний зв'язок, чітку кореляцію між вмістом фізіологічно активних речовин у рослинах з певними, визначеними, макро-, мікро- та ультрамікроелементами, які виявляють суттєвий вплив на терапевтичну ефективність рослин. Наприклад, вміст заліза і марганцю підвищений у тих рослин, які застосовуються при запальних процесах, бо обидва елементи є компонентами коферментів, що беруть участь в окисно-відновних процесах, прискорюють окиснення недоокиснених продуктів у вогнищі запалення.

Рослини із кровозупинними і ранозагоювальними властивостями відрізняються підвищеним вмістом заліза, марганцю, міді, кальцію, срібла, барію. Є також визначене співвідношення між вмістом міді та накопиченням флавоноїдів — біологічно активних речовин, які виявляють чітко виражену дію на серцево-судинну систему, органи травлення, печінку, гладенькі м'язи, функцію нирок, судинну стінку та інші системи.

Особливий терапевтичний ефект свіжих рослин або їхніх соків пояснюється найбільш вдалим і повним вмістом комплексу діючих речовин, в тому числі органічних сполук, і підвищеною кількістю мінеральних речовин. У свіжовичавлених соках міститься вдвічі більше макро-, мікро- та ультрамікроелементів, ніж у настої чи відварі з сухих рослин.

Із 100 тисяч лікарських препаратів, які застосовуються у світовій медицині, препарати із рослин (або до складу яких входять рослини) становлять 30%. Особливо високий відсоток таких препаратів серед серцево-судинних (77%), жовчогінних і відхаркувальних (по 70%), проносних і сечогінних (по 55%), кровозупинних і маткових (по 50%) засобів.

Не слід забувати і про те, що із 300 тисяч видів рослин, які ростуть на земній кулі, 700 видів, або 4,0%, можуть спричинити тяжкі або навіть смертельні отруєння.

3

Розділ

ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН

3.1. Правила заготівлі, сушіння і зберігання лікарських рослин

Різні частини рослин залежно від функції і будови, а також стадії розвитку неоднаково нагромаджують усякі діючі речовини: одні — більше в коренях, цибулинах; другі — в листках, стеблах; треті — в корі; четверті — в квітках, плодах, насінні. У зв'язку з цим окремі частини рослин заготовляють у певні періоди життя рослин. Свого часу Авіценна висловив таку думку щодо заготівлі лікарських рослин: «Квітки необхідно збирати після повного розкриття, але ще до того, як вони стануть в'янути і почнуть обсіпатися. Стебла рекомендується збирати тоді, коли вони досягнуть своєї зрілості й ще не почали в'янути та зморщуватися. Плоди збирають після досягнення ними повної спілості, але дещо раніше, ніж вони будуть готові впасти. Бруньки збирають раною весною до їхнього розкриття. Кору також заготовляють весною, в період інтенсивного сокоруху, а підземні частини або весною, або восени після в'янення надземної частини рослин».

Заготовляти рослини найкраще в сухі, погожі дні після того, як спаде роса. Квітки і листя збирають руками, стебла зрізують гострим ножом або серпом, а підземні частини викопують лопатою, збирають тільки здорові, не пошкоджені рослини.

Після заготівлі, якомога швидше, рослину сировину висушують у добре провітрюваному приміщенні. Рослини, що містять ефірні олії, розкладають товстим шаром і сушать при температурі не вище +25-30 °С, а ті, в яких є алкалоїди і глікозиди, — при температурі +50-60 °С. Для сушіння соковитих плодів оптимальна температура повинна бути в межах +60-90 °С, коренів і кореневищ — +40-50 °С.

Якісною рослинною сировиною вважається така, яка після сушіння зберігає властивий для рослини природний вигляд, запах, колір.

Під час сушіння і зберігання в рослинах відбуваються ферментні процеси, зупинити які можливо тільки після повного видалення вологи. Саме ці процеси визначають кінцеву кількість і якість діючих речовин у готовій рослинній сировині. Наприклад, у корі крушини

ламкої тільки через 1-2 роки після заготівлі утворюються антрахінонові глікозиди, які виявляють проносну дію.

Правильне зберігання заготовленої рослинної сировини дає можливість не тільки максимально зберегти, а й навіть підвищити фармакологічну активність діючих речовин. Більша частина рослинної сировини зберігається у кошиках, ящиках або мішках. Рослини, які містять ефірні олії, слід зберігати окремо від інших рослин в герметичних дерев'яних ящиках, оббитих зсередини білою цинковою бляхою. Рослинна сировина може не втрачати своєї біологічної активності впродовж кількох років, якщо її зберігати у сухому, прохолодному, добре провітрюваному приміщенні. Під дією вологи сировина втрачає специфічний запах, вкривається пліснявою і стає неефективною.

3.2. Дозування і тривалість застосування лікарських рослин

Саме дозування лікарських рослин у педіатрії є одним з найбільш складних (і водночас простих) запитань фітотерапії взагалі і педіатрії зокрема. Багато лікарів рідко або зовсім не призначають лікарських рослин тільки тому, що не знають, як їх дозувати, не кажучи вже про знання особливостей дії, хімічного складу, відсутності впевненості в їх ефективності. Пояснюється це тим, що в медичних інститутах немає курсу (а мав би бути самостійний предмет) фітотерапії, незважаючи на те, що ефективність лікарських рослин доведена багатолітньою практикою.

Критерії дозування ліків, які виготовлені з рослин, наукова медицина визначила досить чітко: свіжі подрібнені рослини або соки з них призначають внутрішньо чайними, десертними або столовими ложками; висушені — по 3-5 грамів (квітки, листя, стебла) або по 6-8 грамів (кора, корені, кореневища) декілька разів на день. Рослини, що містять сильнодіючі речовини, призначають в менших дозах, залежно від стану хворого та перших результатів після їх призначення. Дітям дози змінюють залежно від віку згідно з існуючими правилами Фармакопеї, передозування лікарських рослин не треба боятися, якщо враховується їхній хімічний склад, особливості дії кожної складової речовини, а також та обставина, що ширина терапевтичної дії лікарських рослин досить велика, винятком із цього правила є деякі види отруйних лікарських рослин, при призначенні яких треба бути дуже обережним. Дозування змінюють також залежно від лікарської форми (настій, відвар, настойка: екстракт рідкий, густий) і способу вживання (внутрішньо, зовнішньо, примочки, компреси, спринцювання, зрошення).

Наводимо формули дозування ліків для дітей, запропоновані різними авторами:

I. Д. Іваді-З., Дирнер (1963):

<i>Вік дитини</i>	<i>Частка дози для дорослої людини</i>
1 місяць	1/10
6 місяців	1/5
1 рік	1/4
3 роки	1/3
7,5 років	1/2
12 років	2/3

II. Д. Йорданов, П. Николов, А. Бойчинов (1970):

<i>Вік дитини</i>	<i>Частка дози для дорослої людини</i>
До 1 року	1/12–8
2 роки	1/8–1/4
3–4 роки	1/6–1/4
4–7 років	1/3
7–14 років	1/2
14–25 років	2/3
25–60 років	1 доза

III. Б.Н. Гажев і співавтори (1995):

<i>Вік дитини</i>	<i>Частка дози для дорослої людини</i>
До 6 місяців	1/10
6 місяців – 1 рік	1/8
1–2 роки	1/7
2–3 роки	1/6
3–4 роки	1/5
4–6 років	1/4
6–8 років	1/3
8–10 років	1/2
10–14 років	3/4
14–18 років	3/4–1 доза

Такої схеми дозування дотримуються також Т.А. Виноградова і співавтори (1998).

IV. Е.Н. Костинська (1995):

<i>Вік дитини</i>	<i>Частка дози для дорослої людини</i>
До 2 років	1/6–1/7
3–4 роки	1/5
4–7 років	1/3
7–12 років	1/3–1/2
старші за 12 років	1 доза

V. Е. Керпель-Фроніус (1083) пропонує потрійну формулу дозування ліків для дітей:

1) $K = 2 \times \text{вік (в роках)} + \text{маса тіла дитини}$, де K — показник, що вказує, який відсоток дози конкретного лікарського препарату для дорослої людини необхідно взяти для дитини відповідного віку з певною масою тіла. Наприклад, доза для дитини першого року життя з масою тіла 10 кг становитиме:

$$K = 2 \times 1 + 10 = 12, \text{ тобто } 12\% \text{ дози дорослої людини.}$$

$$2) K^+ = 2 \times \text{вік (в роках)} + \text{маса тіла дитини} + 12.$$

Цю формулу застосовують для розрахунку дози тих ліків, до яких дитячий організм менш чутливий, ніж організм дорослої людини.

$$3) K^- = 2 \times \text{вік (в роках)} + \text{маса тіла дитини} - 12.$$

Цю формулу використовують для визначення дози тих ліків, до яких дитячий організм чутливіший, ніж організм дорослої людини (більшість снодійних, жарознижувальних препаратів та засобів, що впливають на кровообіг, дихання, незалежно від їхньої центральної чи периферійної дії).

Слід враховувати й те, що дози потрібно підбирати залежно від індивідуальних особливостей кожної дитини. Їх необхідно змінювати як у кількісному, так і в якісному відношеннях з огляду на конкретний випадок.

Дози залежать і від ступеня фізичного розвитку дитини та маси тіла (І.В. Маркова, В.І. Калінічева, 1987).

У цьому виданні дози наведено переважно для дітей, котрим вже виповнилося 12 років (дози для дорослого). Для дітей молодшого віку слід зробити відповідний перерахунок. Встановлену дозу для малюків до двох років перевищувати не рекомендується.

Особливістю фітотерапії є довготривале її застосування. Однак в кожному конкретному випадку тривалість лікування травами визначає лікар. При гострих захворюваннях фітотерапію проводять протягом перебігу хвороби і ще 12 тижнів після зникнення її симптомів. При хронічних захворюваннях необхідно пройти, в разі загострення процесу, 3–4 курси фітотерапії на рік із 3–6-тижневими перервами залежно від особливостей перебігу хвороби.