

*В. О. Шаповалова, д-р фарм. наук, проф., зав. каф. фармацевтичного права Національного фармацевтичного університету, В. В. Шаповалов, 1-й заступник начальника Слідчого управління ГУМВС України в Харківській області, д-р фарм. наук, проф. каф. фармацевтичного права Нац. фарм. ун-ту, голова первинної міжгалузевої спілки ветеранів Афганістану та учасників бойових дій на території інших держав при СУГУМВС України в Харківській області (в-і), С. М. Негрецький, викладач каф. фармацевтичного права Нац. фарм. ун-ту*  
 Національний фармацевтичний університет (м. Харків),  
 Слідче управління ГУМВС України в Харківській області

## СУДОВА ФАРМАЦІЯ: СПОСОБИ РЕАБІЛІТАЦІЇ НАРКОПАЦІЄНТІВ, ЩО ВЖИВАЮТЬ КАННАБІНОЇДИ, ЗА ДОПОМОГОЮ АПІТЕРАПІЇ

Їж, син мій, мед, тому що він приємний,  
 і стільники, солодкі для гортані твоєї.

[Притч. 24, 13]

Головне із всіх потреб для життя людини — вода, вогонь, залізо, сіль, пшеничне борошно, мед, молоко, виноградний сік, олія та одяг: все це благочестивим служить в користь.

[Сир. 39, 32]

У статті з позиції судової фармації розглянуто можливості застосування продуктів бджільництва у лікуванні та реабілітації наркозворих із каннабіноїдною залежністю. Приведено основні ефекти апітоксинів при адиктивній залежності від каннабіноїдів.

*Ключові слова:* судова фармація, наркопацієнти, каннабіноїдна залежність, апітерапія

Судово-фармацевтичний моніторинг свідчить про те, що протидія наркозлочинності та боротьба з наркоманією в Україні з боку правоохоронних органів в системі МВС України в останні роки мала тенденцію до зниження. Це не могло бути поза увагою керівництва держави. Так, Президент України (01.07.2010 р.) відмітив про те, що «...Сьогодні ми переводимо цю вкрай необхідну для держави справу боротьби з наркоманією та злочинністю на якісно новий рівень. Я хотів би, щоб ми з вами значно посилили цю роботу. Спільно, кожен на своєму місці...» [1, 8, 10].

Тому, судово-фармацевтичне вивчення особливостей апітерапії в лікуванні та реабілітації пацієнтів (в т. ч. і злочинців), що вживають каннабіноїди, які заборонені для обігу в Україні, а за класифікаційно-правовою ознакою віднесені до особливо небезпечних наркотичних засобів, є вчасним і актуальним.

Образ бджоли зібрав у собі все краще до чого можна прагнути людині — прекрасну організацію життя, якій позаздрила б будь-яка найвисокорозвинена країна світу: силу і хоробрість, яких прагнув би досягти будь-який воїн, працелюбність, невтомність, чистоту. Продукти життєдіяльності бджіл, завдяки своїм властивостям в давнину здавалися загадовими, і тому були священні, проте ще й досить вражають розум сучасної людини: всього лише кілька грамів пилку містить всю необхідну для життя людини добову потребу вітамінів та мікроелементів; маточкове молочко, яке декотрі вважають еліксиром довголіття — збільшує життя бджолоїної матки, що харчується ним, в десятки разів; прополіс — єдиний антисептичний засіб, до якого не може пристосуватися жодна патологічна флора; ну і, звичайно, мед... [6] Тіло померлого Олександра Македонського перевозили за декілька тисяч кілометрів зануреним в мед. Насіння злаків, що зберігалося в медові декілька тисяч років,

після посіву проросло і дало сходи. В Японії після вибуху ядерних бомб в Хіросімі і Нагасакі споживання меду стало національною програмою. Древньоруські літописи свідчать: «Мед на рани смердючі підсобляє, очей затьмарення віддаляє, помазуючим або пластир прикладуючим, розпадини рота лікує, воду сечову руйнує, живіт обм'ягчає, кашляючим послабляє, отруйне укушення скаженого собаки уздоровляє, легеням і всім суглобам нутрішнім невимовним є...» [20].

Нині, через зниження загального рівня здоров'я суспільства, люди досить часто застосовують медикаментозні засоби. Синтетичні ліки відрізняються своєю швидкою дією, з одного боку, а з іншого — спричиняють розвиток інших захворювань (тому, що мають протипоказання при застосуванні та численні побічні реакції), які не менш небезпечні, ніж сама хвороба. Дія усякого медикаменту дуже часто пов'язана з пригнобленням імунної системи. Використовуючи хімічні ліки, людина стає хворою і слабкою тому, що печінці та ниркам людського організму важко витримувати токсичне навантаження. Нерідкі випадки виникнення так званої лікарської залежності внаслідок нерационального вживання ліків, яка може привести до того, що без контролю з боку лікаря і провізора пацієнт може захворіти на наркотичну залежність.

Отже, сьогодні людство знову повертається до природи, оскільки жити у згоді з природою і використовувати все те, що вона дає в своє благо, це надзвичайно розумно. Явним доказом цьому є той факт, що останніми роками вчені, провізори, лікарі, пацієнти стали широко використовувати засоби народної медицини, доповнюючи і збагачуючи їх своїми знаннями і спостереженнями. В контексті цього продукти життєдіяльності бджіл органічно вписуються в структури клітини, тканини, органи, в біохімічні процеси — йде мобілізація захисних і внутрішніх сил, організм набуває природної, а не допінгової активності [19].

Адиктивна залежність — це слабкість, а слабкість може починатися наприклад, з ланцюжка «куріння — пиво — ліки — каннабіс», що часто стає першою сходинкою до наркоманії. Однак, надалі часто настає поєднана залежність (полінарко-токсикоманія): нікотин і алкоголь, нікотин і наркотик, нікотин, алкоголь і наркотик. Багато каннабіноїдних наркоманів починали саме з паління тютюну.

Це свого роду схильність, що створює готовність до більш серйозних проблем здоров'я. Хоча досить і самого нікотину, щоб зруйнувати людський організм [4, 13, 15].

Наркоманію в Україні бджолиними укусами не лікують, хоча такий метод може мати перспективні наслідки, особливо при лікуванні курців тютюну та продуктів конопель. В основі лікування нікотинової залежності за допомогою продуктів бджільництва лежить дія фракцій бджолиної отрути, які здатні руйнувати нервово-рефлекторні зв'язки, імітувати дію наркотика, покращувати роботу органів і систем, відновлювати активність, працездатність [18].

Бджолина отрута впливає на вироблення опіоїдних пептидів, що активно використовується при лікуванні наркоманії, нікотинової залежності та алкоголізму. При їх безпосередній участі, зокрема, виникає природне, ендогенне знеболення за важких переживань, травми і т. п. Властивість опіоїдних пептидів до самознеболення можна стимулювати штучно. Саме цей механізм лежить в основі акупунктурного знеболення, через нього реалізується дія багатьох беззаспокійливих лікарських засобів — анальгетиків [3].

Досягнення в галузі альгології дозволили по-новому поглянути на механізми беззаспокійливої дії бджолиної отрути і лікарських засобів на її основі. Вченими доведено, що ефект знеболення бджолиною отрутою значною мірою пов'язаний з її здатністю активувати систему опіоїдних пептидів, спричиняючи підвищення їх рівня в крові. Проте не слід розглядати вищевикладений механізм знеболюючої дії бджолиної отрути як єдиний. При попаданні отрути бджіл в організмі різко активізується симпатно-адреналова система, даючи зокрема, гіпертензивні і тахікардичні реакції. Порівняно недавно було досліджено, що аналогічні реакції гемодинаміки самі по собі можуть активізувати протибольові (антиноцицептивні) системи організму. При цьому знеболення причинно пов'язане з гіпертензією [5, 12]. Ноцицептивні (больові) стимули різної природи спричиняють, як правило, гіпертензивні і тахікардичні реакції, що супроводжуються різноспрямованими змінами органного кровотоку і біохімічними проявами симпатно-адреналової активації. Так, могутній больовий агент гістамін стимулює вивільнення пресорних агентів — адреналіну і норадреналіну з надниркових залоз, тобто біль, спричиняючи цю активацію вісцеральних систем, крім того, запускає й систему знеболення. Відповідно, знеболення, яке настає при введенні бджолиної отрути вслід за больовим ефектом, — цілком природний процес, що реалізується через відомі механізми. При цьому посилення анальгезії може опосередковуватися не опіатними, а адренергічними механізмами, що одночасно забезпечують гемодинамічні передумови для уникнення або зменшення роздратування [17].

Розвиток каннабіноїдної залежності відбувається досить швидко, і не випадково це називається залежністю. Припиняється надходження психоактивної речовини (каннабіноїдів), розпочинається дискомфорт тому, що наркотик почав впливати на різні сторони життя, на різні сторони фізіологічних процесів. Тому, коли людина кидає вживати наркотик — це стрес! Дуже важливо максимально пом'якшити цей стрес, інакше це може позначитися надалі на фізичному та психічному і самопочутті. Погіршення настрою, депресивні прояви, схильність до підвищеної дратівливості, погіршення сну і т. п., тому дуже багато залежатиме від якості фармакотерапії, яка проводиться лікарем. Отрута бджіл знищує токсичність інших отруйних речовин, а також здібна імітувати дію

нікотину, беручи на себе функцію замісної терапії, що дозволяє хворим надалі відчувати себе досить комфортно. Тому, апітерапія — ефективний спосіб лікування із вживаннями бджолиної отрути або окремих її фракцій, що дозволяє досить швидко відійти від явищ фізичної залежності; зруйнувати рефлекторні звички, у тому числі за рахунок проходження нервового імпульсу по периферичній нервовій системі; знижувати прояви запалення слизової оболонки бронхів, стимулювати симпатичну і нервову систему, регулювати артеріальний тиск, підвищувати рівень норадреналіну; зменшувати симптоми тривожності, дратівливості, туги; підвищувати настрій за рахунок посилення продукції ендорфінів; пом'якшувати симптоми синдрому відміни; підвищувати ефективність психотерапевтичних процедур, що проводяться, за рахунок дії бджолиної отрути на чутливість — мозкових клітин; стимулювати інтелектуальну діяльність; посилювати фізіологічну активність, збільшувати енергетичний потенціал мозку за рахунок прискорення вироблення АТФ [2, 7].

Протипоказаннями для лікування бджолиною отрутою та реабілітації наркозворих, залежних від каннабіноїдів, є застосування у разі індивідуальної нестерпності та при супутніх хворобах печінки, нирок та підшлункової залози, при діабеті, пухлинах, туберкульозі, при серцевій недостатності, гострих інфекційних захворюваннях, вагітності, крайньому виснаженні [6, 16].

У Науково-дослідному інституті клінічної апітерапії (м. Челябінськ) розроблено спеціальну програму лікування та реабілітації наркозворих «Апітокс». В основі запропонованого комплексу лежить дія апітоксинів — високоактивних пептидів тваринного походження (апамін, мелітин, адолапін, секапін, кардіопеп, МСД-пептид і ін.), а також ензимів (фосфоліпаза А, гіалуронідаза), що містяться в бджолиній отруті. Багатогранність дії обумовлена поліфункціональністю їхнього впливу на різні структурні рівні: клітинний, тканинний, органний та ультраструктурний [18]. Тому такий метод лікування можна застосовувати у пацієнтів із каннабіноїдною залежністю. Метод включає шість етапів, на кожному етапі контролюють досягнуті ефекти, чинники, що сприяють, та механізми досягнутих ефектів (табл. 1).

Паління коноплі послаблює організм наркомана, тому в період детоксикаційного лікування та реабілітації можливо вживання інших препаратів з продуктів життєдіяльності бджіл, а саме:

- меду — джерела легкодоступних вуглеводів, природного снодійного, заспокійливого та детоксикаційного засобу [5, 6];
- маточкового молочка — активного стимулятора імунних та репаративних процесів [5, 6];
- перги та обножки — джерела вітамінів і мікроелементів [5, 6];
- вошини — жування якої в значній мірі буде ослаблювати потяг викурити сигарету з марихуаною [7];
- хітозану, що є важливим адсорбентом отруту [2, 11].

Бджільництво — цікава й захоплююча справа, а продукти його смачні та корисні. Враховуючи високу цінність бджільництва взагалі і пасік зокрема, багато видатних людей старовини і наших днів рекомендували мати пасіки (Аристотель, К. Д. Ушинський, Л. М. Толстой, І. І. Кораблев та ін.). Для захопленої бджільництвом людини утомленості в роботі не буває, буває лише радість від добре виконаної справи. Деякі бджолярі випадково виявили, що болі в спині, серці і інших органах, швидко минали коли притулитися до вулика. Лікування біополем бджіл

Основні ефекти апітоксинів при адиктивній залежності від каннабіноїдів

Етапи	Ефекти, що досягаються	Сприяючі чинники і механізми ефектів, що досягаються
1.	Руйнування основного механізму розвитку залежності до каннабіноїдів Регуляція порушеного обміну катехоламінів	Активізація системи гіпофіз — надниркові залози; Активізація системи біогенних амінів (допамін, серотонін); Рефлекторна дія
2.	Болезаспокійливий ефект	Стимуляція вироблення ендогенних опіоїдів (ендорфіни, енкефаліни); Гангліоблокуюча дія; Анальгезуючий ефект адолапіну, МСД-пептиду
3.	Нормалізація фізичного стану (стабілізація сомато-вегетативних порушень)	Нормалізація обмінних процесів у внутрішніх органах (у тому числі в печінці); Поліпшення реології крові; Посилення мікроциркуляції в тканинах
4.	Нормалізація психічного стану (зниження потягу до прийому каннабіноїдів, поліпшення сну і т. п.)	Седативний ефект секапіну і тертіапіну; Посилення кровопостачання головного мозку; Регуляція ендогенної опіоїдної системи; Апіпсихотерапія (емоційно-стресова психотерапія)
5.	Реабілітація Полегшення психологічної адаптації (покращання настрою, поліпшення сну, поява життєвих інтересів і т. п.)	Активізація гіпофізарно-наднирковозалозної системи; Активізація системи біогенних амінів; Стимулюючий ефект мелітину; Апіпсихотерапія
6.	Мобілізація захисних і резервних сил організму	Стрес-синдром на введення бджолоїної отрути (активація регуляторних пептидів)

успішно вживають в США. І у нас в Україні застосовують методику лікування біополем бджолоїної сім'ї в спеціальних лікувальних будиночках. Праця біля вуликів багато кого позбавила хронічних хвороб та покращила загальне самопочуття [16]. Тому дуже цінним в реабілітації наркохворих від каннабіноїдної залежності може бути праця на пасіці.

Таким чином, з позиції судової фармації розглянуто можливості застосування апітерапії у лікуванні та реабілітації наркохворих, що вживають каннабіноїди.

**Список літератури**

1. Геннадій Васильєв: На сьогодні існує два найбільш поширені джерела придбання наркотичних засобів — напряму через аптечні заклади та через мережу Інтернет [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/news>.
2. Орлов, Б. Н. Зоотоксикологія (ядовиті тварини та їх яди) / Б. Н. Орлов, Д. Б. Гелашвили. — М.: Высшая школа, 1985. — 280 с.
3. Лекарственные средства в наркопсихофармакологии / [В. А. Шаповалова, В. В. Шаповалов, Ю. И. Губский и др.]. — Х.: Прапор, 2002. — 592 с.
4. Лекарственные средства в неврологии, психиатрии и наркологии / [В. А. Шаповалова, П. В. Волошин, А. В. Стефанов и др.]. — Х.: Факт, 2003. — 784 с.
5. Лечение зависимостей : Полный справочник ; под ред. Ю. Ю. Елиссеева — М.: Эксмо, 2008. — 640 с.
6. Реуцкий, И. А. Лечение медом и другими продуктами пчеловодства : Рекомендации для врачей и пациентов / И. А. Реуцкий. — М.: Эксмо, 2008. — 448 с.
7. Народная медицина : Семейный лечебник. — Х.: Книжный Клуб «Клуб семейного досуга»; Белгород: Книжный Клуб «Клуб семейного досуга», 2008. — 512 с.
8. Під головуванням Президента відбулася нарада з питань протидії злочинності та посилення боротьби з наркоманією [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/news>.
9. Православная Церковь и современная медицина : Сб. ; под общ. ред. к. м. н. свящ. Сергия Филимонова. — СПб.: «Общество святителя Василия Великого», 2001. — 432 с.
10. Президент України переводить боротьбу з незаконним обігом наркотиків на якісно новий рівень [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/news>.
11. Руководство по наркологии / под ред. Н. Н. Иванца. — 2 изд., доп. и испр. — М.: Мед. информ. агентство, 2008. — 944 с.
12. Словарь-справочник по пчеловодству / А. И. Черкасова, И. К. Давыденко и др. — К.: «Урожай», 1991.

13. Фармацевтическое право в безопасном самолечении: лекарственные средства, отпускаемые без рецепта врача / [В. А. Шаповалова, А. В. Стефанов, И. М. Трахтенберг и др.]. — Х.: Факт, 2005. — 800 с.
14. Фармацевтическое право в гинекологии / [В. А. Шаповалова, В. В. Шаповалов, Е. Е. Вырва и др.]. — Х.: Факт, 2004. — 288 с.
15. Фармацевтическое право в наркологии / [В. А. Шаповалова, И. К. Сосин, Г. М. Бутенко и др.]. — Х.: Факт, 2004. — 800 с.
16. <http://apiprodukt-crimea.org.ua/lib/biopole.php>.
17. <http://ukrpaseka.ru/nejrotropnye-svoystva-yada>.
18. <http://www.api-centre.ru/news>.
19. <http://www.paceka.ru/s75.html>.
20. <http://www.pchelandiya.net/pchela/38-nemnogo-istorii.html>.

Надійшла до редакції 11.01.2011 р.

**В. А. Шаповалова, В. В. Шаповалов, С. Н. Негрецький**  
*Национальный фармацевтический университет (г. Харьков),  
 Следственное управление ГУМВД Украины в Харьковской области*

**Судебная фармация: способы реабилитации наркопациентов, употребляющих каннабиноиды, с помощью апитерапии**

В статье с позиции судебной фармации рассмотрена возможность применения продуктов пчеловодства при лечении и реабилитации наркопациентов с каннабиноидной зависимостью. Приведены основные эффекты апитоксинов при аддиктивной зависимости от каннабиноидов.

*Ключевые слова:* судебная фармация, наркопациенты, каннабиноидная зависимость, апитерапия.

**V. O. Shapovalova, V. V. Shapovalov, S. M. Negreckiy**  
*National Pharmaceutical University (Kharkiv);  
 Investigations department of Main government of MIA of Ukraine  
 in Kharkiv Region*

**Forensic pharmacy: ways of rehabilitation of narcopatient's which use cannabinoids by apitherapy**

In the article from position of forensic pharmacy possibilities of application of products of beekeeping in treatment and rehabilitation narcopatient's are considered with cannabinoids dependence. The basic effects of apitoxin's are resulted at addiction dependence on cannabinoides.

*Key words:* forensic pharmacy, narcopatient's, cannabinoids dependence, apitherapy.