

брехливості, грубості, позерства; ознаки егоцентризму; епізоди крадіжок). У 62,5 % осіб 2 групи домінували ознаки як легкого, так і середнього (37,50 % осіб) ступеня морально-етичного зниження (до ознак легкого ступеня додаються неохайність, порушення комунікабельності, егоцентризм, асоціальні вчинки, зниження батьківського інстинкту, занурення в алкогольну субкультуру). За показником «афективні порушення» у 54,1 % осіб 1 групи виявлено ознаки легких емоційних розладів, у 81,2 % осіб 2 групи — середні.

Отже, маркерами низького рівня ТА є виражена спадкова обтяженість щодо АЗ, тяжкий ступінь проявів СВА, наявність постійного потягу до алкоголю, епізодичне вживання інших психоактивних речовин, високий рівень психопатизації, схильність до антисоціальних вчинків, байдуже-пасивний/негативний стиль ставлення до навчання та трудової діяльності, низький соціальний статус, гостроконфліктні відносини у родині, безвідповідальність, емоційна лабільність, закритість/формальність у комунікації з лікарем.

УДК 616.89-008.441.13:616.45-001/3-008.46

*Маркозова Л. М.*

*ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології  
НАМН України» (м. Харків)*

**Роль факторів нейропластичності  
у формуванні когнітивних порушень та їх корекції  
у осіб з алкогольною залежністю  
з постстресовими розладами**

Питання щодо підвищення ефективності лікування осіб з алкогольною залежністю залишаються актуальними для сучасної світової наркології. Біопсихосоціальна парадигма потребує відповідного багатостороннього підходу як до розуміння причин формування та існування алкогольної залежності, так і до реалізації лікувально-реабілітаційних засобів. Останнім часом помітно збільшилась кількість наукових досліджень когнітивних порушень у осіб з алкогольною залежністю (И. В. Дамулин, 2005; Л. М. Маркозова, 2008, 2009, 2010). Накопичено великий масив результатів про функціонування уваги, пам'яті та мислення як компонентів пізнавально-регуляційного процесу, задіяного у реалізації складних форм поведінки (Л. Н. Пайкова, Л. М. Маркозова, 2008, інші). Отримано значний обсяг даних про патогенетичну роль когнітивного дефіциту у виникненні та розвитку алкогольної залежності та негативне прогностичне значення виразних нейропсихологічних порушень у лікуванні таких пацієнтів (Л. М. Маркозова, Е. И. Усменцева и др., 2008; Л. Н. Пайкова, Л. М. Маркозова, 2008, 2009; Е. И. Усменцева, Л. М. Маркозова, 2009; Л. М. Маркозова, В. В. Лобачова и др., 2009; Л. М. Маркозова, 2009). Однак, як свідчать результати досліджень останніх 10 років, проблема корекції когнітивних порушень не може бути достатньо розв'язаною без урахування складних та різноманітних процесів нейропластичності як здатності мозку змінювати звичну поведінку на ґрунті нового досвіду та навчання.

За даними сучасних досліджень було встановлено, що нейротрофічний фактор мозку (bdnf) є одним з факторів росту нервів поряд з нейротрофічним фактором-3, фактором 4/5 (Thoenen, 1995; Poо, 2001; Lu, 2003). Нейротрофічні фактори відіграють ключову роль в орієнтації та розвитку нейрональних систем, а також мають важливе значення для виживання, диференціювання та функції нейронів (Finkbeiner et al., 1997; Huang and Reichardt, 2001; Gorski et al., 2003). Дія bdnf є опосередкованим шляхом прив'язки до тіро-зінкінази Б рецепторів. Відомо, що мозкові клітини здатні до продукування нових нейронів та нейрональних зав'язків

у любому віці та, загалом, морфофункціональна організація нейрональних структур мозку підлягає модуляції в процесі навчання. За даними дослідників (Poо, 2001; Lu, 2003; Nestler et al., 2002; Duman et al., 2000) роль факторів нейропластичності, зокрема bdnf, має певне значення в розвитку низки неврологічних та психічних станів, як-от синаптична пластичність, пов'язаних з навчанням та пам'яттю, депресією та стресом. Використовуючи різні підходи, дослідники зауважили, що bdnf та його сигнали 1/2 (ERK1/2) відіграють вирішальну роль в алкогольній залежності, перевазі етанолу та індукованому ушкодженні мозку (Chao, 2003; Pandey, 2004).

Дослідження, які проведено у відділі клінічної та соціальної наркології ДУ ІНПН НАМН (Л. М. Маркозова, 2009; Л. М. Маркозова, Л. Н. Пайкова, А. Г. Плотников, 2009; Л. М. Маркозова, 2011, 2012; А. И. Минко, Л. М. Маркозова, Л. Н. Танцура, 2012), довели важливість урахування особливостей когнітивного функціонування хворих на алкогольну залежність, зокрема й в гендерному аспекті, під час проведення лікувального процесу та необхідність впровадження спеціальних дій, спрямованих на їх корекцію.

УДК 616-036.22:57.081.4

*Маркозова Л. М., Лінський І. В.*

*ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології  
НАМН України» (м. Харків)*

**Метод математичного моделювання  
агоністично-антагоністичної взаємодії станів  
залежності різного походження в процесі їхнього  
епідемічного поширення**

Численні наукові публікації свідчать про подальше поширення в нашій країні алкоголізму та наркоманії (І. В. Лінський, О. І. Мінко, 2003; І. В. Лінський з співавт., 2006, 2007), що призводить до загострення конкуренції різних об'єктів зловживання за потенційного споживача. Ця конкуренція відбувається не тільки на популяційному рівні, а і на рівні окремої особи протягом її життя. Звісно, що кількість споживачів наркотиків серед населення в 10 разів, а залежних від алкоголю приблизно в 5 разів перевищує кількість хворих на відповідні розлади, що перебувають на обліку в наркологічних диспансерах. Теорії та практиці епідеміологічних досліджень залежності від психоактивних речовин (ПАР) присвячена значна кількість наукових праць, в яких описано ситуацію, що склалася в цій країні внаслідок розповсюдження залежності від ПАР в будь-який заданий момент часу. Значно рідшими є роботи, присвячені опису динаміки процесу. Відомо, що сучасний, науково-обґрунтований підхід до прогнозування розвитку епідемічних процесів передбачає створення адекватних математичних моделей на ґрунті вивчення достатнього масиву даних про динаміку зазначених процесів в минулому, а також чинників, що впливають на них.

Мета роботи: розробити метод математичного моделювання агоністично-антагоністичної взаємодії станів залежності різного походження.

Методи дослідження: аналіз офіційної статистики результатів вибіркового епідеміологічних досліджень щодо поширення станів залежності від наркотиків та інших психоактивних речовин; математичне моделювання, методи математичної статистики.

В результаті роботи проведено аналіз епідеміологічної ситуації в Україні щодо залежності від алкоголю та інших психоактивних речовин протягом останніх 25 років.

Показано, що за цей період в загальноукраїнському масштабі відбулась трансформація взаємної епідемії алкоголізму та наркоманії: з кооперативних на конкурентні.

Встановлено, що конкуренція, яка виникла між зазначеними епідеміями, є прямим наслідком того факту, що кількість осіб, схильних до формування станів залежності, в популяції обмежена. Показано, що різні регіони країни належать до двох груп, що якісно відрізняються, а саме: до групи, де з самого початку спостереження превалювали відносини конкуренції між епідеміями, про які йдеться (регіони з вихідною високою поширеністю станів залежності), та до групи з переважно кооперативними відносинами між зазначеними епідеміями — регіони з вихідною низькою поширеністю станів залежності.

Створено математичну модель, що враховує взаємини кооперації/конкуренції між епідеміями залежності від алкоголю та інших ПАР і ґрунтується на системі рівнянь Лотки — Вольтерри для опису чисельності видів:

$$\frac{dN_1}{dt} = N_1 (\epsilon_1 - \gamma_2 N_2); \quad \frac{dN_2}{dt} = -N_2 (\epsilon_2 - \gamma_2 N_1).$$

Ці рівняння є основою моделювання системи. Показано, що похибка запропонованого методу прогнозування становить  $\pm 0,29\%$  (що в 2,2 рази менше похибки кращого наявного на сьогодні методу).

Зроблено розрахунок економічної ефективності запропонованого методу і показано, що його впровадження в масштабах народного господарства України забезпечить економію коштів на рівні не гірше 1,87 млн гривень на рік.

Отже, створено математичну модель, яка сприятиме визначенню агоністично-антагоністичної взаємодії станів залежності різного походження в динаміці в Україні.

УДК 616-003.96-092:615.21.7:001.8 "364"

*Маркозова Л. М.<sup>1</sup>, Пустовалова І. А.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України» (м. Харків);*

*<sup>2</sup>КЗОЗ «Харківська обласна клінічна наркологічна лікарня» (м. Харків)*

### **Визначення адаптогенних та патогенних ефектів психоактивних речовин серед учасників АТО**

Проблема надання належної медичної (насамперед психологічної) допомоги та застосування реабілітаційних програм учасникам бойових дій є однією з пріоритетних завдань сьогодення не тільки в Україні, але й у світі (Н.В. Тарабрина, 2003, 2009, 2010). Звісно, що у разі неадекватного лікування учасників бойових дій психопатологічна симптоматика з роками посилюється, що майже у 80 % випадків спонукає людину до зловживання психоактивними речовинами, до ауто- та гетероагресивних дій (Л. М. Маркозова, Л. М. Лісна, 2015). Саме ці факти й визначають мету роботи.

Мета роботи: визначення адаптогенних та патогенних ефектів психоактивних речовин (ПАР) у учасників АТО в умовах «гібридної війни».

Методи дослідження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, AUDIT-тест, шкала Derogatis SCL-90 R, шкала Mezich, методи математичної статистики.

Обстежені особи — учасники АТО ( $n = 18$ ), середній вік яких складав  $36,5 \pm 2,49$  роки. Надійшли до шпиталю з розладами адаптації F43.2. Середній вік першого знайомства з алкоголем становив  $16,22 \pm 3,93$  роки, у 22,3 % перше знайомство з опіюдами та канабіноїдами відбувалось в  $17,0 \pm 0,41$  роки. Серед алкогольних уподобань в 44,5 % випадків були горілка, коньяк; в 16,7 % випадків — пиво; в 11,2 % випадків обстежені вживали енергетичні напої; 5,6 % — опіюди. Не вживали алкоголь у мирному житті 16,7 % обстежених. Тютюн палили всі обстежені з  $14,94 \pm 1,74$  роки,

в середньому по  $19,06 \pm 4,31$  цигарки на добу. Закінчили 9 класів загальноосвітньої школи 44,5 % осіб, середню освіту мали 16,7 %, середню спеціальну освіту — 27,8 %, вищу — 11,0 % осіб. Професійні навички мали 83,4 % обстежених. Матеріальну допомогу від родичів отримували 27,8 % осіб. За сімейним статусом обстежувані поділились таким чином: одружених 27,8 %, розлучених — 5,6 %, решта — неодружені.

В анамнезі закриті черепно-мозкові травми мали 22,3 % осіб, перенесли вірусний гепатит типу А 11,2 % осіб, мали хронічні соматичні захворювання 16,7 %. Наявність соматичних проблем за останні 6 місяців висловили 22,3 % осіб.

В результаті роботи проведено аналіз рівня та стилю вживання ПАР. Встановлено, що у 55,6 % осіб відбувалося порушення кількісного контролю вжитого алкоголю (СДА\* =  $7,91 \pm 0,95$ ), яке було вжито для зняття або послаблення розладів психіки та поведінки внаслідок впливу «гібридної війни» (психологічного напруження, стресу, відчуття страху тощо), у 22,3 % осіб констатовано стан відміни алкоголю (СДА =  $41,10 \pm 13,50$ ), у половини з них була запійна форма пияцтва. За тестом AUDIT у 11,2 % осіб сума балів була вище ніж 15, а у 22,3 % — в межах 8—15 балів. Встановлені найбільш впливові чинники щодо якості життя учасників АТО. Зокрема, найнижчі бали відповідали фізичному благополуччю ( $5,5 \pm 0,69$ ), психологічному та емоційному благополуччю ( $5,5 \pm 0,72$ ), суспільної та службової підтримки ( $5,61 \pm 0,73$ ) та загальному сприйняттю якості життя ( $6,06 \pm 0,60$ ). Щодо даних за шкалою Derogatis SCL-90, виявлені легкі прояви порушень за шкалами соматизації ( $1,03 \pm 0,16$ ), тривожності ( $1,06 \pm 0,17$ ), параноїальних тенденцій ( $1,19 \pm 0,20$ ). Загальний індекс тяжкості складав  $0,96 \pm 0,12$ , що відповідає легким проявам порушень. Індекс наявності соматичного дистресу становив  $1,95 \pm 0,19$ , що має тенденцію наблизитися до помірного ступеня виразності проявів.

Наші результати мають попередній характер, для уточнення ефектів ПАР серед учасників АТО треба подальше проведення дослідження.

УДК 616.89-008.441.13: 616.85

*Мисько Г. М.*

*Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ (м. Харків)*

### **Протисудомні препарати пролонгованої дії в комплексній терапії компульсивного потягу до алкоголю та дидактичні основи імплементації**

Алкогольна патологія в структурі інших форм залежності від психоактивних речовин залишається домінуючою. Згідно з даними офіційної статистики, кількість пацієнтів, які отримують допомогу в наркологічних диспансерах України, сягає 1 млн осіб. Постійно стає дедалі більшою захворюваність на алкогольні психози, що свідчить про високе фактичне розповсюдження алкоголізації населення і хворих на алкогольну залежність.

За останні 10—15 років спостерігається істотна трансформація клініки алкогольної залежності. Змінилася структура споживання спиртних напоїв. За обсягом споживання алкоголю домінує пиво, міцні спиртні напої відійшли на друге місце. На ринку з'явилася велика кількість високотоксичних сурогатів алкоголю. Це призводить до формування за короткі терміни органічного ураження головного мозку (алкогольної енцефалопатії) з астенічними, афективними, дисфоричними,

\* Згідно з рекомендаціями ВООЗ, одна середня стандартна доза алкоголю (СДА) дорівнює 40 мл горілки, коньяку або 330 мл пива; в межах норми СДА для чоловіків не повинна перевищувати значення 2-х.