

НАРКОЛОГІЯ

І.К. Сосін¹, В.В. Шаповалов (мол.)¹, О.Ю.Гончарова¹, Ю.Ф.Чусь¹, М.О. Овчаренко², О.В.Друзь¹ **КОМПЛЕКСНА НАНОТЕХНОЛОГІЧНА ДЕТОКСИКАЦІЯ** **ПРИ ОПОЇДНІЙ ЗАЛЕЖНОСТІ:** **НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ НАРКОЛОГІЇ**

Харківська медична академія післядипломної освіти¹
Луганський державний медичний університет²

Ключові слова: опіїдна залежність, синдром відміни, купірування, нанотехнологічні способи, мембранний плазмаферез, магнітно-лазерна терапія

Серед найбільш актуальних терапевтичних проблем ургентної наркології провідне місце займає пошук нових, більш ефективних, патогенетично обґрунтованих підходів до купірування невідкладних станів наркотичного генезу (синдрому відміни, гострих психопатологічних, поведінкових та сомато-неврологічних розладів, больового синдрому, судомних ускладнень станів аддикції, тяжких розладів емоційної та вольової сфери). Клініку та стан пацієнта при цьому формує, перш за все, синдром екзогенної і ендогенної інтоксикації, що безпосередньо зумовлене хронічним зловживанням психоактивних речовин і фізичною залежністю від них, їх аномально високими дозами (мегадозами), дисоційованими співвідношеннями концентрацій продуктів метаболізму в організмі наркозалежних, а також імунологічними порушеннями (поява циркулюючих в крові патогенних імунних комплексів), зростанню рівня середньо-молекулярних пептидів як відображення токсикозу, порушеннями нейромедіаторного обміну (наприклад, високий вміст дофаміну) тощо. Під ендотоксикозом розуміють накопичення в тканинах і біологічних рідинах організму надлишку продуктів нормального або порушеного обміну речовин і клітинного реагування.

Наведене лежить в основі виникаючих поліорганних (коморбідних) ускладнень внаслідок декомпенсації фізіологічних (природних) детоксикаційних механізмів.

У зв'язку з цим, обов'язковою складовою відомих в наркології терапевтичних програм лікування невідкладних станів є інтенсивне усунення інтоксикаційного фактору та купірування клінічних проявів синдрому відміни наркотиків. Першочергові лікувальні заходи при цьому реалізуються двома основними підходами.

1. Методи дезінтоксикаційної терапії (заходи, спрямовані на фармакологічну, фітотерапевтичну або іншу стимуляцію й оптимізацію фізіологічних систем організму, відповідальних за елімінацію токсичних речовин, ксенобіотиків). Основними принципами її є посилення перфузії тканин із метою створення умов для пасажної дифузії токсичних чинників з уражених клітин, тканин і органів у загальний кровотік; гемоділю-

ція, що супроводжується зниженням концентрації токсинів у плазмі крові; форсування діурезу, внаслідок чого токсини й метаболіти виводяться з організму в форсажному режимі; нормалізація функціонального стану гепатоцитів, які є найважливішою ланкою в детоксикаційних метаболічних перетвореннях, боротьба з метаболічним ацидозом і відновлення енергетичного обміну.

2. Методи ексфузійної (еферентної) детоксикації, спрямовані на очищення внутрішнього середовища організму прямим видаленням ксенобіотичних речовин. До засобів еферентної детоксикації клінічна медицина відносить: плазмаферез, гемосорбцію, лімфосорбцію, гемодіаліз, ультрафіолетове опромінювання крові, внутрішньовенне та надвене (трансдермальне) лазерне опромінювання крові, кисневу терапію, озонотерапію та ін.). Ці процедури передбачають видалення із крові і плазми токсинів, імунних комплексів й біохімічних субстратів, - тобто усього того, що є причиною формування невідкладних станів в наркології [1,2].

3. Відома в наркології патогенетична медикаментозна дезінтоксикаційна терапія базується на використанні чисельних фармакологічних препаратів. Серед них - унітіол, натрію тіосульфат, магнію сульфат, інсулін (малі дози), вітаміни, дімедрол, корглюкон, седуксен (діазепам, реланіум), оксібутират натрію, сульфозин, пірогенал, цїтітон, лобеліна гідрохлорид, карбамазепін, антидепресанти, ноотропні, мікроелементні препарати, фітокомпозиції та ін. Для одержання волемічного дегідратаційно-детоксикаційного ефекту застосовуються розчин натрію хлориду, розчин глюкози та ін.). Основними компонентами дезінтоксикаційної терапії при невідкладних станах алкогольного генезу до теперішнього часу вважаються також розчини кристалодів (електроліти, глюкоза) і колоїдний розчин синтетичного полімеру полівінілпіролідону. Даний арсенал детоксикаційної наркології забезпечує можливість вибору програми лікування з додержанням принципів патогенетичної спрямованості, комплексності, диференціації та індивідуалізації [3].

Разом з тим, практично всі відомі методи дезінтоксикаційної терапії, які застосовуються при лікуванні

невідкладних станів в наркології, мають істотні недоліки: недостатня ефективність фармакологічних препаратів, відносно повільний регрес клінічної симптоматики, нерідкі випадки наявності у пацієнтів високої резистентності до призначеної терапії. Спостерігаються побічні ефекти, ускладнення, ризик та негативні наслідки поліпрагмазії. Крім того, у хворих наркологічного профілю практично завжди є безліч протипоказань й обмежувальних факторів щодо призначення фармакологічних препаратів. Так, зокрема, патологія печінки, яка часто зустрічається у даного контингенту пацієнтів, значно обмежує призначення медикаментозної терапії в повному обсязі. Вважається, що фармакотерапія може доповнювати наявну наркотичну інтоксикацію.

Другим напрямком пошуку більш ефективних методів лікування невідкладних станів в наркології є еферентна терапія, в арсеналі якої найбільш адекватною для сучасної наркології є плазмаферез [4].

Технологічною основою плазмафереза є дозована (в залежності від тяжкості невідкладного стану хворого) апаратна (або безапаратна) венозна ексфузія крові з наступним екстракорпоральним її механічним роз'єднанням центрифужним, гравітаційним, фільтраційним (мембранним) способами на плазму і формені елементи, видалення токсичних речовин разом з плазмою й завершальним зворотнім внутрішньовенним введенням плазмозамінника разом з форменими елементами. Об'єм видаленої плазми (максимально – біля 1,0 л), і об'єм плазмозамінника (розчин натрію хлориду) при цьому повинні співпадати. Вважається, що пряме видалення з організму комплексу токсичних факторів (разом з плазмою, в якій вони розташовані) може здійснювати радикальний вплив на самий механізм формування, розвитку й купірування невідкладних станів.

Однією з необхідних умов для проведення плазмаферезу є системна гепаринізація і використання антикоагулянту цитрату натрію, що знижує та блокує тромбоутворення в крові. В якості антикоагулянту використовується також "Глюгіцир", до складу якого входить 2% розчин цитрату натрію.

В сучасних апаратах плазмаферезу нового покоління (наприклад «Гемофенікс») передбачено автоматизоване здійснення більшості маніпуляцій, що виключає можливість негативних наслідків так званого людського фактора, забезпечує гарантовану стерильність та безпеку маніпуляції. В сучасній практиці невідкладної медицини перевага віддається фракційному розподілу крові з застосуванням одноразових мембранних фільтрів (наприклад, «Роса»), за одноголковою схемою підключення. Мембранний механізм фільтрації крові найбільш фізіологічний, тому що небезпечність пошкодження клітин крові (на відміну від традиційного центрифужного плазмаферезу) мінімальна.

Ефект плазмаферезу полягає не тільки в безпосередньому видаленні токсинів й патологічно змінених імунних комплексів, але й у загальній неспецифічній стимулюючій дії на обмін речовин, імунний статус, мікроциркуляцію й метаболізм кисню в тканинах, що

підвищує чутливість хворого до проведеної фармакотерапії й відповідно до скорочення тривалості й інтенсивності гострих станів, зменшенню ризику виникнення ускладнень, істотному поліпшенню суб'єктивного самопочуття хворих й об'єктивних клінічних показників [4,5,6,7, 8].

Разом з тим, метод плазмаферезу має деякі недоліки. Основний з них обумовлений тим, що плазмаферезне очищення крові стосується лише об'єму циркулюючої в судинному руслі під час процедури крові й не торкається, по-перше, депонованої крові, по-друге, - внутрішньоклітинних й міжклітинних біологічних рідинних середовищ організму.

У зв'язку із цим, при лікуванні невідкладних станів наркотичного генезу із застосуванням плазмаферезної детоксикації, через 12 - 14 годин після процедури, внаслідок дифузії токсичних речовин із клітин і міжклітинного простору й депонованої крові в судинне русло, спостерігається друга хвиля, рецидив клінічних ознак інтоксикації (наприклад, дратівливості, ваблення до психоактивних речовин, больового синдрому тощо). Повторний же курс плазмаферезу рекомендовано проводити через 3 доби, що диктує призначення проміжних та ефективних дезінтоксикаційних фармакологічних та немедикаментозних зусиль.

Метою нашого дослідження було обґрунтування, розробка та диференційоване застосування на фоні традиційної фармакотерапії синергетично поєднаних нанотехнологічних методів купірування невідкладних станів в клініці опіоїдної залежності.

Для усунення відомих недоліків плазмаферезу нами вже запропоновані різні модифікації цього методу - комбіноване застосування з іншими терапевтичними підходами (фармакологічними препаратами та біофізичними лікувальними факторами). Терапевтичні зусилля на даному етапі повинні бути спрямовані на поліпшення параметрів загальної гемодинаміки, на інтенсифікацію мікроциркуляції, ліквідацію гіпоксії, превентивне попередження рецидиву абстинентної симптоматики, ознаки якої спостерігаються через 12 – 14 годин після першого сеансу плазмаферезу. Це передбачає модифікований варіант мембранного плазмаферезу: ідея й новизна якого полягає в тому, що ініціація пасажу депонованої крові у загальний кровообіг, та міграція наркотичних речовин з тканин та міжклітинних середовищ, а також активація метаболічних процесів досягається комбінованим тандемним поєднанням плазмаферезу з кисневою гіпербаротерапією, що обґрунтовано та доведено в наркологічній клініці кафедри наркології ХМАПО [9].

Другою новою модифікацією мембранного плазмаферезу є спосіб, який передбачає використання комбінованої терапії невідкладних станів (на моделі постінтоксикаційного абстинентного синдрому): плазмаферез + сорбілакт (реосорбілакт) + нікотинава кислота + інгаляції медичного кисню при звичайному атмосферному тиску. Основні технологічні принципи даного підходу є підвищення ефективності лікування за рахунок приско-

реного й більш ретельного виведення токсикантів із плазмою крові, скорочення терміну лікування, безпосередньо перед проведенням процедури плазмаферезу внутрішньовенно крапельно вводиться Сорбілакт (Реосорбілакт), внутрішньом'язово - нікотинова кислота і інгаляційним способом – медичний кисень [10].

Вибір оригінальних комплексних інфузійних препаратів Сорбілакт і Реосорбілакт, як замінників плазми, за новим призначенням в наркології щодо комплексного застосування їх з процедурою мембранного плазмаферезу обґрунтовується розробниками способу тим, що ці препарати добре себе зарекомендували у загально клінічній практиці [11].

Для практики плазмаферезної детоксикації в наркології важливим є той факт, що Сорбілакт і Реосорбілакт, по своїм фармакологічним властивостям та оригінальності складових (сорбітол в адаптованій для різних клінічних ситуацій осмотичній концентрації відносно плазми крові, натрію лактат, основні життєво важливі катіони), не тільки обумовлюють виражені дезінтоксикаційні ефекти, але й сприяють дезагрегації еритроцитів (як об'єкт патогенетичної плазмаферезної модифікації), значно поліпшують гемодинамічні показники, посилюють або відновлюють мікроциркуляцію та перфузію тканин.

Так, доведено, що препарати Реосорбілакт і Сорбілакт, завдяки гіперосмолярності, спричиняють надходження рідини з міжклітинного простору в судинне русло, що сприяє поліпшенню мікроциркуляції та перфузії тканин, чим вирішується важливе завдання дезінтоксикаційної терапії. Переміщення рідини з міжклітинного сектору у внутрішньосудинний супроводжується збільшенням ОЦК за рахунок підвищення об'єму плазми, тобто гемоділюцією. Крім того, препарати селективно зв'язують токсини з утворенням більш великих комплексів, які є більш уразливими терапевтичними мішенями для мембранного плазмаферезу.

Разом з тим, відомо також, що Реосорбілакт і Сорбілакт можуть визивати побічні ефекти у формі алкалозу, алергічних реакцій (шкірна висипка, сверблячка), особливо при багаторазових введеннях препаратів.

Включення нікотинової кислоти в комплекс способу-прототипу пояснюється наявністю у даного препарату вираженого судинорозширювального (гіперемічного) ефекту, що стимулює кровообіг та в свою чергу сприяє збільшенню ОЦК за рахунок виходу в судинне русло депонованої крові. Це тим більш важливо, що при невідкладних станах в наркології спостерігається зменшення ОЦК («згущення крові», «гіповолемія» - згідно реаніматологічної термінології).

Медичний кисень, включений до комплексної терапії до способу-прототипу, поліпшує метаболічні, детоксикаційні процеси, сприяє ліквідації гіпоксичного фактору, позитивно впливає (стимулює функціональну діяльність серцево-судинної системи (у т.ч. і капілярної), що також додає синергетичні передумови виведення токсинів і шкідливих метаболітів у кровоток для плазмаферезного очищення.

В основі формулювання фабули нашої творчої задачі щодо розробки наступного нового способу високої детоксикаційної синергетичної ефективності в наркології, була ідея селекції, комплексного поєднання таких сучасних терапевтичних біофізичних факторів, які відповідають критерію їх абсолютної або відносної причетності (асоційованості) до сфери діапазонів ультрамалих, нанотехнологічних величин («нанотехнологічна детоксикація» - за нашою термінологією).

По-перше, цієї вимозі відповідає сучасний мембранний плазмаферез, ключовою особливістю якого є наявність нанотехнологічної складової в досягненні якісних селективних ультрафільтраційних ефектів гемомодифікації: високотехнологічне моделювання пор мембранного фільтру діаметром (400 нм), який менше діаметру еритроцитів (середній діаметр 7550 ± 9 нм), що забезпечує надійне їх відокремлення від забрудненої ксенобіотичними комплексами та призначеної у зв'язку з цим до видалення плазми крові.

По друге, це застосування в детоксикаційній наркології таких нанотехнологічних біофізичних факторів, які визивають прискорені терапевтичні експрес-ефекти. В нашому дослідженні це лазерне опромінювання інфрачервоного діапазону (довжина хвилі 860 нм), дія якого здійснюється у постійному магнітному полі фізіологічної інтенсивності (потужність 50 - 100 мТл).

Таким чином, суть способу купірування невідкладних станів при опіоїдній залежності полягає в технологічно інтегрованому тандемному поєднанні процедури мембранного плазмаферезу з методом магніто-лазерної терапії (13). Остання проводиться через 12 – 14 годин після процедури мембранного плазмаферезу, коли з'являються ознаки рецидиву абстинентних розладів (наприклад, у формі больового синдрому).

В сучасному розумінні магніто-лазерна терапія базується на сполученні одночасної терапевтичної дії низькоінтенсивного лазерного випромінювання й магнітного поля, що селективно обумовлює інтенсифікацію циркуляції (притоку й відтоку крові) не тільки в судинному руслі, але й в тканинах, активізує системну та локальну мікроциркуляцію. Магнітне поле посилює проникнення низькоінтенсивної лазерної енергії в біотканини, обмежує його розсіювання і відображення, володіє додатковим знеболюваним ефектом, оптимізує терапевтичну дію лазерного опромінювання.

Для проведення трансдермальної магніто-лазерної терапії застосовується інфрачервоне опромінювання (довжина хвилі 860 нм (0,86 мкм), потужність 15 - 20 мВт, експозиція 2-3 хвилини), яке здійснюється у комплексі з застосуванням спеціальних насадок, генеруючих магнітну індукцію 50-100 мТл. Магнітна насадка за допомогою вузла стикування фіксується на магністральному лазерному світловоді. Метод впливу - контактно-компресійний. Магніто-лазерний опромінювач фіксується в больовому Locus morbi на період експозиції.

Магніто-лазерному впливу підлягають рефлексогенні зони та точки акупунктури (згідно патогене-

тично підібраного акупунктурного рецепту), які розташовані (або прилегли) в зонах больових ділянок у хворих на опійну наркоманію. По розробленій нами методиці магніто-лазерній експозиції при опіоїдній залежності найбільш часто підлягають зони ліктьових та колінних суглобів, грудний та поперековий відділ хребта.

Про наявність вираженого детоксикаційного ефекту запропонованого способу засвідчує наступний клінічний приклад.

Хворий А., 25 років. Народився в родині службовців, у розвитку від однолітків не відставав, з відмінністю закінчив школу, потім залізничний інститут. Почав працювати в сфері менеджменту, були гарні перспективи для професійного й кадрового росту за обраним фахом. Не одружений. У віці 23 років, на вечірці випадково, за порадою дорослого знайомого, вперше спробував інтраназально героїн, який втягував у ніс за допомогою спеціальної трубочки. Виниклий стан «незвичайного кайфу», ейфорії й седатії сподобалися відразу, хоча після першої проби й були неприємні соматовегетативні прояви у вигляді нудоти, блювоти, запаморочення, млявості, загального дискомфорту. На другий день прицільно став шукати зустрічі зі знайомим для повторної наркотизації, протягом наступних 2-х тижнів щодня приймав до 0,2-0,5г героїну (по вуличних мірках). При спробі самостійно припинити наркотизацію спочатку відчував почуття загального психологічного дискомфорту, від чого пацієнт позбавлявся прийомом невеликих доз героїну, а потім виявив у себе явища «ломки» з вираженим больовим синдромом, безсонням, депресивними розладами. Спонтанні перерви в прийомі наркотику тривали по 8-10 діб, потім знову повертався до прийому наркотику, добові дози якого постійно зростали. У зв'язку з підвищенням толерантності перейшов на ін'єкційне введення героїну, потім все частіше («через дорожнечу героїну») став звертатися до введення кустарного опію. Залишив роботу, з'явилися серйозні проблеми в родині. Змінився характер: під час відсутності наркотику був нервовим, дратівливим, швидко розвивалися больові відчуття в суглобах ніг, зап'ястях, плечових суглобах, спині «тягнучого, викручуючого» характеру. Цей стан супроводжувався ознобом, діареєю, нудотою, сльозотечею, чиханням, вираженим потягом до наркотику. Безуспішно намагався самостійно припинити вживання наркотику. Утворилася тверда система наркотизації з важкими явищами фізичної й психічної залежності. У черговий раз вирішив припинити наркотизацію, вирішив звернутися за допомогою до лікаря-нарколога.

Призначено курс традиційної детоксикаційної терапії з корекцією соматичних, неврологічних і психопатологічних розладів. Але стан хворого не поліпшувався. Через 3 дні у хворого загострився алгічний синдром: генералізований біль у всьому тілі, у суглобах рук і ніг, у хребті. На тлі больових розладів збільшилися афективні розлади у вигляді емоційної лабільності, пригніченості, загострення іпохондричної сим-

птоматики, з'явилися виражені спади настрою, дратівливість, прояви вербальної агресії. Стійкими порушеннями сну, астенією, вегетативною симптоматикою. Хворий почав висловлювати думки про припиненні лікування, що відбивало актуалізацію патологічного потягу на тлі загострення больової симптоматики.

Стан хворого (виражений гострий больовий синдром, стійкі диссомнічні розлади, дисфоричні імпульси, прояви агресивної поведінки, настрій на відмову від лікування і другі ознаки абстинентних розладів, резистентність до фармакотерапії, яка проводилася на протязі трьох днів перебування в наркологічному стаціонарі) були підставою рекомендувати комплексну нанотехнологічну детоксикацію - мембранний плазмаферез + магніто-лазерна терапія на фоні продовження традиційної медикаментозної терапії.

Під час процедури мембранного плазмаферезу уведено: гепарину 10 тис. од, натрію хлориду 0,9% 1400,0 мл, що використовувалося для заповнення екстракорпорального контуру й обмінного заміщення плазми, що видаляється, глюцицир (натрію цитрат) 200,0 мл - консервант крові, що забезпечує стабільну й безперебійну роботу плазмодіфільтру. Протягом сеансу видалено 900,0 мл плазми. Плазма являла собою непрозору, мутну грязно-жовту рідину, що містила велику кількість плаваючих конгломератів темного кольору. Цей факт демонструвався пацієнту та вербально опосередковувався з метою стресопсихотерапевтичної ініціації позитивних мотивацій на продовження лікування та відмову від наркотиків.

Стан хворого значно поліпшився безпосередньо після процедури мембранного плазмаферезу: з'явився апетит, хворий поїв. Підвищився настрій. Зникли прояви агресивної поведінки. Спав до вечора. Після прийому ліків по традиційній схемі та вечері ніч спав. На другий день висловив позитивну мотивацію - забажав пройти повний курс лікування.

Через 12 годин після плазмаферезу, на фоні традиційної фармакотерапії, відновилися деякі незначні ознаки синдрому відміни: больові відчуття в суглобах, ознаки зниженого настрою.

Відразу хворому був проведений сеанс магніто-лазерної терапії. Магнітна індукція становила 50 мТл. Вплив здійснювався в локальних рефлексогенних зонах компресійно-контактним способом протягом 2-2,5 хв. на одну точку. На один сеанс було обрано 6 точок акупунктури, розташованих в області локальних артралгій, а також дистальні точки протибольового й загальнозміцнювального плану (36 ЙЙ11 ЙЙ). Сумарний час впливу - 15 хвилин, опромінення області суглобів вироблялося таким чином, щоб максимум впливу доводився на проекцію суглобної щілини. Додатково впливали методом магніто-лазерного сканування на паравертебральні зони на рівні С5-Д2, L2-S2 (важаючи больові відчуття в суглобах верхніх та нижніх кінцівок, відповідно).

Курсове магніто-лазерне лікування продовжувалося 3 дні, по одному сеансу щоденно. Традиційна меди-

каментозна терапія продовжувалася на фоні поступового зниження доз та відміни препаратів.

Проведений один сеанс мембранного плазмаферезу та короткострокове застосування магніто-лазерної терапії на фоні традиційної медикаментозної терапії дозволило впродовж трьох днів забезпечити якісне купірування синдрому відміни у хворого на опіоїдну залежність. На протязі подальшого перебування пацієнта у наркологічному стаціонарі були підключені методи психокорекції та симптоматична фармакотерапія (як реагування на дані кардіографічного, електроенцефалографічного, біохімічного обстеження тощо). Стан здоров'я пацієнта та його зовнішній вигляд значно поліпшився. Стабілізувалися антинаркотичні мотивації. Рецидивів абстинентної симптоматики не спостерігалось.

Катамнез 1,5 роки. Наркотики не вживає. Періодично з'являється на прийом до лікаря-нарколога з метою одержання підкріплюючих психокорекційних сеансів та у зв'язку з появою провісників ваблення до наркотизації (поява тематичних сновидінь, дратівливості, немотивованих епізодів депресії, нервової напруги після реальних стресів тощо)..

Таким чином, як показує наше клінічне спостереження, а також аналогічні результати пролікованої групи хворих на опіоїдну залежність під час абстинентних психічних, поведінкових та соматичних розладів (усього 24 хворих, усі чоловічої статі, віком від 20 до 31 року) Спосіб комплексної нанотехнологічної детоксикації при опіоїдній залежності з застосуванням мембранного плазмаферезу + магнітно-лазерної терапії та на фоні традиційної фармакотерапії забезпечує швидкий детоксикаційний ефект, скорочує термін та якість купіруючої терапії.

Нанотехнологічна ультрафільтрація крові за допомогою мембранного плазмаферезу (одна процедура в 3 дні, 1 – 3 сеанси), додаткових щоденних сеансів магніто-лазерної трансдермальної терапії (щоденно один сеанс, 3 – 5 сеансів курсової терапії) та на фоні традиційного медикаментозного лікування є новим ефективним підходом в лікуванні невідкладних станів при опіоїдній залежності [13].

З метою можливості відтворення способу наводимо формулу корисної моделі. Спосіб комплексної нанотехнологічної детоксикації при опіоїдній залежності методом мембранного плазмаферезу і фармакологічної терапії, який відрізняється тим, що з метою прискореної і якісної елімінації токсичних речовин, підвищення клінічної ефективності та скорочення терміну лікування, здійснюють мембранний плазмаферез 1 – 2 сеанси з інтервалом в 3 дні (наприклад, за допомогою апарата «Гемофенікс» і фільтру «Роса», пори якого в діаметрі не перебільшують 400 нанометрів) з обсягом дозованої

ексфузії плазми крові в об'ємі від 600,0 до 1000,0 мл, а через 12 – 14 годин, при рецидивуванні больового синдрому та інших ознак синдрому відміни, додатково проводять контактено-компресійним способом (1 раз на день, на протязі 3-5 днів) трансдермальне опромінювання локальних больових зон і точок акупунктури, комбінованою магніто-лазерною методикою з параметрами: експозиція на одну точку – 2 – 2,5 хв., 4 – 6 точок на один сеанс, загальна експозиція 10 – 15 хв., діапазон лазерного опромінювання – інфрачервоний, довжина хвилі 860 – 890 нм, (0,86-0,89 мкм), потужність 5-10 мВт, магнітна індукція 40 – 50 мТл.

Вважаємо, що нанотехнологічні підходи (нанотерапія) в лікуванні станів аддикції є перспективною сферою наукових досліджень та клінічної практики в наркології.

Література:

1. Стрелец Н.В., Деревьев Н.Н., Уткин С.И. Сорбционные, электрохимические и гравитационные методы в современной медицине. Тезисы Всероссийской конференции. М., 1999. – С. 117; 2. 2. Воинов В.А. Эфферентная терапия. Мембранный плазмаферез. М.: Новости, 2006. – 304 с.).
3. Лекции по клинической наркологии. Под ред. Н.Н. Иванца. М.: Российский благотворительный фонд "Нет алкоголизму и наркомании", 1995. – 216 с.
4. Малин Д.И. Плазмаферез в психиатрии и наркологии. М. 1997.- 187 с.).
5. Пишель В.Я., Поливьяна М.Ю., Карачевский А.Б. Ликвальный плазмаферез у терапии абстинентного синдрома у хворих на опію наркоманію. Методичні рекомендації. - Київ, 1998А.
6. Зеликсон Б.М. Мембранный плазмаферез эффективное и доступное средство детоксикации // Современные технологии в здравоохранении - 2001, №4. – С. 15–16.
7. Стрелец Н.В. Неотложные состояния в наркологии. В кн.: Пособие по наркологии. Под ред. Н.Н.Иванца. М.: ИД Медпрактика-М, 2002. - 504 с. - С. 57–82; 5.. - 12 с.
8. Воинов В.А. Мембранный плазмаферез: Рекомендации для врачей. Издание второе. М., Эскулап, 2003. – 46 с.
9. Сосін І.К., Чуєв Ю.Ф., Гончарова О.Ю., Куренков А.М. Метод мембранного плазмаферезу в комплексному лікуванні невідкладних станів в наркології. Методичні рекомендації. - Київ, 2009. – 27 с.
10. Сосін І.К., Гончарова О.Ю., Волков О.С. та ін. «Спосіб інтенсивної детоксикаційної терапії при невідкладних станах наркотичного генезу». Патент на корисну модель №24574. (51) МПК (2006) А61Р39/00. 10.07.2007, Бюл. № 10.
11. Гуменюк М.І. Сорбілакт і Реосорбілакт – базисні препарати сучасної дезінтоксикаційної терапії // Українська медична газета, № 4, 2006. – С. 32 – 33. – спосіб-аналог передбачуваної корисної моделі.
12. Сосін І.К., Гончарова О.Ю., Тищенко К.В., та ін. «Спосіб комплексної детоксикаційної терапії при невідкладних станах алкогольного генезу». Деклараційний патент на корисну модель № 20470. (51) МПК (2006) А61К 31/00. Публ. 15.01.2007. Бюл. № 1.
13. Сосін І.К., Шаповалов В.В. (мл), Гончарова О.Ю., Шаповалова В.О., Чуєв Ю.Ф., Шаповалов В.В., Черних В.П. Спосіб комплексної нанотехнологічної детоксикації при опіоїдній залежності. Патент на корисну модель № 52855 від 12 липня 2010. (21) Реєстраційний номер заявки и 2010 03564. (22) Дата подання 29.03.2010. (71) (51) МПК (2009); А61М 1/36; А61Н 3900. Опубл. 10.09.2010. Бюл № 17.

**КОМПЛЕКСНАЯ НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ ПРИ ОПИОИДНОЙ ЗАВИСИМОСТИ:
НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ НАРКОЛОГИИ**

И.К. Сосин, В.В. Шаповалов (мл.), Е.Ю.Гончарова, Ю.Ф.Чуев, Н.А. Овчаренко, О.В.Друзь

Обосновано и внедрено дифференцированное применение при опиоидной зависимости нанотехнологический подход, который состоит в синергетической интеграции мембранного плазмафереза и магнито-лазерной терапии. На модели клинической иллюстрации показана эффективность метода.

Ключевые слова: опиоидная зависимость, синдром отмены, купирование, нанотехнологические способы, мембранный плазмаферез, магнито-лазерная терапия

INTEGRATED NANOTECHNOLOGY DETOXICATION IN OPIOID DEPENDENCE: A NEW PERSPECTIVES ADDICTION

I.K. Sosin, V.V. Shapovalov (Jr.), E.Yu.Goncharova, Yu.F.Chuev, N.A. Ovcharenko, O.V.Druz

Grounded and rooted differentiated use of opioid dependence nanotechnological approach, which consists of synergistic integration of membrane plasmapheresis and magnetic-laser therapy. In the model of the clinical picture shows efficiency method.

Keywords: opioid dependence, withdrawal syndrome, treatment, nanotechnological methods, membrane plasmapheresis, a magneto-laser therapy

УДК: 616.89

А.В. Погосов, И.Н. Архипова, Шади Хадж Саид
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ
В КЛИНИКЕ ОПИЙНЫХ НАРКОМАНИЙ
(обзор литературы)

Курский государственный медицинский университет, Россия

Ключевые слова: опиоидная наркомания, аффективные расстройства, лечение

Зависимость от психоактивных веществ является одной из наиболее актуальных проблем, стоящих перед современной наркологией [4; 7; 15; 51; 88; 96]. Среди зарегистрированных больных наркоманиями наибольший удельный вес по-прежнему приходится на лиц, зависимых от опиатов. Важное место в клинической картине опиоидной наркомании занимают аффективные расстройства. Нередко предшествуя клиническим проявлениям физической зависимости, они сопутствуют болезни на всех ее этапах, утяжеляются и усложняются [13].

Депрессивные расстройства могут создавать дополнительную мотивацию к злоупотреблению опиатами, а оно в свою очередь всегда сопровождается аффективными нарушениями [91; 105; 98], которые после купирования синдрома отмены играют значительную роль в актуализации патологического влечения к наркотику у больных опиоидной наркоманией [52].

В настоящее время остается неразрешенным вопрос о происхождении депрессивных расстройств у лиц, зависимых от опиатов [56; 97; 107]. И хотя большинство авторов утверждают, что депрессивные расстройства являются следствием наркологической патологии [27; 28; 34], существует точка зрения о самостоятельности аффективных расстройств [40].

И.Н. Пятницкая [66] считает, что наблюдающийся в абстинентном периоде депрессивный синдром с переживаниями безнадежности и бесперспективности самостоятельный, а не реактивно возникающий из-за тяжести состояния, поскольку сохраняется и после выхода из абстиненции при хорошем физическом самочувствии.

Согласно существующей «гипотезе самолечения», опиаты могут использоваться при тревожно-депрессивных состояниях в связи с их мощным седативным эффектом, позволяющим купировать гнев и агрессию, а также депрессивные и деперсонализационные симптомы. Это подтверждается усилением интенсивности наркотизации в депрессивной фазе и снижением в эутичном состоянии [89].

Дифференциальная диагностика эндогенных депрессий и депрессий, обусловленных употреблением опиатов, важна для определения тактики медикаментозного лечения и выбора мер социальной помощи. Об эндогенном характере депрессивного расстройства свидетельствует наличие деперсонализационных нарушений. Они не свойственны для постабстинентных депрессий, при которых источником негативных переживаний служит окружающая обстановка, а не личностная измененность. Здесь отсутствует ощущение «жизненного краха», определяется связь между содержанием переживаний и наркотической тематикой, а также между аффективными расстройствами и патологическим влечением к психоактивным веществам. Диагностическим критерием постабстинентных депрессий является быстрое наступление терапевтического эффекта от приема антидепрессантов [89].

Неоднозначно оценивается роль различных этапов опиоидной наркомании в формировании депрессивных расстройств. Одни авторы [70; 74] придерживаются точки зрения о большей выраженности депрессивных расстройств в абстинентном периоде. Другие [5; 28; 34] наблюдают отчетливые эмоциональные нарушения в постабстинентном периоде, а третьи [16; 81] в свою