

## ТЕРАПИЯ ЭКЗОГЕННО-ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

**С. Ваулин**<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук, **С. Кикта**<sup>2</sup>,  
кандидат медицинских наук,

<sup>1</sup>Смоленская государственная медицинская академия,

<sup>2</sup>Поликлиника № 3 Управления делами Президента РФ, Москва

**E-mail:** sv\_vaulin@mail.ru

*Обсуждаются возможности применения нового отечественного препарата Омарон в психиатрической, неврологической и наркологической практике. Представлен механизм действия лекарственного средства, даны рекомендации по его использованию.*

**Ключевые слова:** астенический синдром, депрессия, когнитивные расстройства.

Экзогенно-органическое поражение головного мозга и его последствия с патогенетических позиций являются результатом как прямого повреждающего воздействия внешних факторов на вещество головного мозга (инфекции, интоксикации, атеросклероз, опухоли, черепно-мозговые травмы), так и нарушений, связанных с патологическими процессами (гипоксия, токсикоз, вегетососудистые и ликвородинамические расстройства, обменно-эндокринные сдвиги и др.) [1]. Разнородность патогенетических механизмов психических расстройств определяет широкий полиморфизм их клинических проявлений и особенности динамики.

Психоорганический симптомокомплекс клинически характеризуется астеническими расстройствами разной степени выраженности в виде психической и физической истощаемости, которые проявляются повышенной утомляемостью, снижением физической и умственной работоспособности, вегетативной дисфункцией. На фоне этой симптоматики возникают эмоциональные колебания, раздражительность, неустойчивый фон настроения, со склонностью к депрессивным реакциям и отрицательно окрашенным психологическим переживаниям. При длительном течении патологического процесса клиническая картина усложняется вследствие включения в него психических расстройств более высоких регистров, аффективных, в том числе ипохондрических. Критерием усугубления психоорганического синдрома становятся когнитивные нарушения с учетом их критической оценки пациентами.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что в базовую терапию экзогенно-органических расстройств необходимо включать препараты, влияющие на нейрометаболические процессы, т.е. ноотропы.

Ноотропы (от греч. *noos* – разум, мышление, *tropos* – направление), согласно дефиниции экспертов ВОЗ, представляют собой средства, активизирующие процесс обучения, улучшающие умственную деятельность, память и,

кроме того, повышающие устойчивость мозга к агрессивным воздействиям.

Термин «ноотропы» был предложен К. Giurgea в 1972 г. для обозначения класса препаратов, положительно воздействующих на высшие интегративные функции головного мозга. Из препаратов этой группы первым в 1963 г. был синтезирован пирацетам (ноотропил). Изначально ноотропы стали применять в гериатрической практике для терапии психоорганического синдрома. Поиск новых препаратов, оказывающих как непосредственное, так и опосредованное влияние на высшие корковые функции головного мозга, расширил перечень лекарственных средств данной группы, и чаще их стали называть нейрометаболическими стимуляторами.

Нейрометаболические стимуляторы (ноотропы) принято относить к разряду психоаналептических средств, базовым эффектом действия которых является их способность активировать метаболизм и энергетические процессы в клетках головного мозга, в результате чего они оказывают специфическое позитивное влияние на высшие интегративные функции мозга: улучшают умственную деятельность, стимулируют когнитивные функции, обучение и память, оказывают адаптивное действие, повышая устойчивость мозга к повреждающим факторам (экстремальные нагрузки, гипоксия). Ноотропные препараты способны улучшать кортикально-субкортикальные связи, снижать неврологический дефицит.

Основными механизмами действия ноотропных средств считают их способность влиять на метаболические и биоэнергетические процессы в нервной клетке и взаимодействие с нейромедиаторными системами мозга. Нейрометаболические стимуляторы улучшают проникновение глюкозы через гематоэнцефалический барьер и ее утилизацию (особенно в коре головного мозга, подкорковых ганглиях, гипоталамусе и мозжечке), улучшают обмен нуклеиновых кислот, активируют синтез аденозинтрифосфорной кислоты, белка и рибонуклеиновой кислоты [3].

Эффект ряда ноотропных средств опосредуется через нейромедиаторные системы головного мозга, из которых наибольшее значение имеют моноаминергическая (пирацетам увеличивает содержание в мозге дофамина и норадреналина) и холинергическая (повышает содержание ацетилхолина в синаптических окончаниях и плотность холинергических рецепторов).

Помимо этого, ноотропы оказывают мембраностабилизирующее действие, регулируя синтез белков и фосфолипидов в нейронах, нормализуя и стабилизируя структуру клеточных мембран. Антиоксидантный эффект ноотропов связан с ингибированием образования свободных радикалов и перекисного окисления липидов клеточных мембран. Их антигипоксическое действие достигается вследствие снижения потребности нейронов в кислороде в условиях гипоксии, нейропротективные свойства обусловлены повышением устойчивости нервных клеток к воздействию неблагоприятных факторов различного генеза благодаря вышеописанным механизмам.

Существенную роль играет улучшение микроциркуляции в головном мозге в результате оптимизации пассажа эритроцитов через сосуды микроциркуляторного русла и ингибирования агрегации тромбоцитов.

В целом нейрометаболические стимуляторы в той или иной степени стимулируют передачу возбуждения в цен-

тральных нейронах, облегчают обмен информацией между полушариями головного мозга, улучшают энергетические процессы и кровоснабжение мозга. Результатами их воздействия являются повышение кортико-субкортикального контроля, улучшение информационного обмена в мозге, позитивное воздействие на формирование и воспроизведение памятного следа, что приводит к оптимизации мнестических функций, процессов восприятия и внимания, мышления, повышению способности к обучению, активации интеллектуальных функций.

Таким образом, ноотропные препараты улучшают память, восприятие, внимание, мышление, ориентацию, а также каждодневную активность и имеют широкие параметры клинической активности [2].

Нейрометаболические стимуляторы широко применяются в психиатрии, реаниматологии, наркологии, педиатрии, акушерстве, неврологии, офтальмологии, оториноларингологии и других разделах медицины с целью нормализации обменных процессов в нервной ткани, особенно при аноксии, ишемии, интоксикациях, травме.

Ноотропы показаны при хронической цереброваскулярной недостаточности и последствиях нарушения мозгового кровообращения, психоорганическом синдроме, черепно-мозговых травмах и их последствиях, интоксикации, нейроинфекции, мнестико-интеллектуальных расстройствах (нарушение концентрации внимания, памяти, мышления), астеническом, астенодепрессивном и депрессивном синдромах, невротических и неврозоподобных расстройствах, вегетосудистых нарушениях, синдроме зависимости от психоактивных веществ (наркомания и токсикомания), синдроме хронической усталости.

В детской практике показаниями к назначению нейрометаболических стимуляторов являются нарушения интеллектуальной деятельности — умственная отсталость, задержка речевого и психического развития, трудности в обучении с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, последствия перинатального поражения центральной нервной системы, детский церебральный паралич и др.

Что касается положительных свойств ноотропов, следует отметить их незначительную токсичность, хорошую сочетаемость с препаратами других фармакологических групп и крайне низкий процент нежелательных явлений и осложнений.

Почти полувековой опыт применения ноотропных средств свидетельствует о целесообразности их назначения при экзогенно-органической патологии головного мозга. Продолжаются поиск новых препаратов этой группы (антиоксиданты, нейропептиды и т.д.) и изучение механизмов действия уже используемых. Одним из удачных проектов оказалось применение комбинированных нейрометаболических стимуляторов с разными фармакодинамическими эффектами, что можно условно обозначить как позитивную полипрагмазию. К представителям препаратов этой группы относится Омарон.

Омарон (острое мышление, активная речь, отличное настроение) — комбинированный препарат нейрометаболического действия с широким спектром фармакологической активности. В его состав входят 2 широко известных компонента, использующихся в клинической практике в течение многих лет: циннаризин (Cinnarizine — 25 мг) и пирацетам (Piracetam — 400 мг). Благодаря сочетанию механизмов их действия Омарон дает как первичный ноо-

тропный эффект, непосредственно воздействуя на нервную клетку, так и вторичный, обусловленный улучшением мозгового кровотока и микроциркуляции, антиагрегантным, антигипоксическим влиянием и т.д. Омарон быстро и полностью всасывается в желудочно-кишечном тракте.

Максимальная концентрация пирацетама в плазме крови достигается через 2–6 ч, в ликворе — через 2–8 ч, его биодоступность — 100%. С белками плазмы он не связывается, проникает во все органы и ткани, проходит плацентарный барьер, избирательно накапливается в коре головного мозга, в основном — в лобных, теменных и затылочных долях, мозжечке и базальных ганглиях. Препарат не метаболизируется, через 30 ч более 95% его выводится почками. Максимальная концентрация циннаризина в плазме создается через 1–4 ч, с белками плазмы он связывается на 91%, активно и полностью метаболизируется. Период полувыведения — 4 ч. 1/3 метаболитов выводится с мочой, 2/3 — с калом.

Пирацетам активизирует метаболические процессы в головном мозге, усиливая энергетический и белковый обмен, ускоряя утилизацию глюкозы клетками и повышая их устойчивость к гипоксии; улучшает межнейронную передачу в центральной нервной системе, улучшает регионарный кровоток в ишемизированной зоне. Циннаризин — селективный блокатор медленных кальциевых каналов; он ингибирует поступление в клетки ионов кальция, уменьшает их содержание в депо плазмолеммы, снижает тонус гладкой мускулатуры артериол, их реакцию на биогенные сосудосуживающие вещества (эпинефрин, норэпинефрин, допамин, ангиотензин, вазопрессин), дает сосудорасширяющий эффект (особенно в отношении сосудов головного мозга), усиливая антигипоксическое действие пирацетама и не оказывая существенного влияния на артериальное давление. Циннаризин проявляет умеренную антигистаминную активность, уменьшает возбудимость вестибулярного аппарата, снижает тонус симпатической нервной системы, оказывает седативное действие, повышает эластичность мембран эритроцитов, их способность к деформации, снижает вязкость крови.

Омарон, активируя метаболические процессы в головном мозге и одновременно расширяя мозговые сосуды, дает выраженный антигипоксический эффект, с чем связаны прямые показания к его применению в лечении интоксикаций различного генеза, в том числе на фоне атеросклероза мозговых артерий, состояний после черепно-мозговой травмы, иных расстройств.

Из преимуществ препарата следует отметить потенцирование эффектов других ноотропов и адаптогенов, а также улучшение переносимости нейролептиков, трициклических антидепрессантов и антиконвульсантов, необходимых при восстановительной и поддерживающей терапии наркологических больных.

Препарат обычно переносится хорошо (особенно лицами пожилого возраста), поскольку в результате комбинирования фармакодинамических свойств пирацетама и циннаризина происходит потенцирование эффектов пирацетама при одновременном снижении риска развития нежелательных лекарственных явлений.

Особое внимание следует обратить на то, что экзогенно-органические поражения головного мозга доминируют в структуре заболеваний головного мозга и с достаточно большой частотой развиваются у лиц с синдромом

зависимости от алкоголя либо сочетаются с последним, что представляет собой одну из значимых проблем лекарственной терапии [7]. Несмотря на то что препараты нейрометаболического действия широко используются в наркологической практике для купирования синдрома отмены, ускорения выхода из делириозного состояния и оптимизации течения постпсихотического состояния в качестве средств, препятствующих формированию энцефалопатии и психоорганического синдрома [4, 8], назначение большинства ноотропов может привести к обострению влечений, рецидиву злоупотребления психоактивными веществами, включая алкоголь. Омарон, напротив, не вызывает гиперстимуляции рецепторов и может даже оказывать седативное действие.

По нашим наблюдениям, Омарон оказался эффективным при использовании в комплексе средств, купирующих алкогольную абстиненцию (при этом снижается выраженность церебральных сосудистых расстройств, уменьшается головокружение, купируются головные боли, а в постабстинентном периоде снижаются выраженность апатии, сонливость, истощаемость). В постделириозном периоде применение Омарона способствует стабилизации вегетативных функций, позволяет уменьшить выраженность и длительность астенических проявлений. Кроме того, препарат обладает умеренной способностью уменьшать патологическое влечение к алкоголю (чаще всего в тех случаях, когда в клиническом синдроме преобладают астенические проявления).

Показания к применению Омарона не ограничиваются экзогенно-органическим поражением головного мозга (астенический синдром, астенодепрессивный симптомокомплекс, психоорганический синдром с преобладанием симптомов астении и адинамии, интеллектуально-мнестическое снижение с нарушением разной этиологии внимания и памяти). Омарон показал свою высокую эффективность при недостаточности мозгового кровообращения (атеросклероз сосудов мозга, восстановительный период ишемического и геморрагического инсультов, черепно-мозговая травма, энцефалопатии различного генеза), интоксикациях, лабиринтопатии, синдроме Меньера, а также в профилактике мигрени и кинетозов [5, 6].

**Перечень нозологических форм (МКБ-10), при которых показан Омарон:**

- F0 — органические, включая симптоматические, психические расстройства;
- F1 — психические расстройства и расстройства поведения, связанные с (вызванные) употреблением психоактивных веществ;
- F4 — невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства;
- F5 — поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами;

- F7 — умственная отсталость;
- G43 — мигрень;
- G93.4 — энцефалопатия неуточненная;
- H81.0 — болезнь Меньера;
- H81.4 — головокружение центрального происхождения;
- I67.2 — церебральный атеросклероз;
- I67.9 — цереброваскулярная болезнь неуточненная;
- I69 — последствия цереброваскулярных болезней;
- S06 — внутричерепная травма;
- T75.3 — укачивание при движении;
- T96 — последствия отравлений лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами.

Омарон производится заводом «Нижфарм» (группа компаний STADA — международный фармацевтический холдинг), имеющим сертификат о соответствии системы обеспечения качества международным стандартам GMP. Препарат отличается удобной дозировкой (400 мг пирacetамы, 25 мг циннаризина) и доступной ценой, выпускается в упаковках по 90, 60 и 30 таблеток.

## Литература

1. Авруцкий Г.Я., Недува А.А. Лечение психически больных: руководство для врачей. — М.: Медицина, 1988. — С. 380–401.
2. Воронина Т.А., Середенин С.Б. 1998. Цит. по О.А. Громова: Нейрометаболическая фармакотерапия. — М., 2000. — 53 с.
3. Мосолов С. Н. Основы психофармакотерапии. — М.: Восток, 1996. — 206 с.
4. Сиволап Ю.П., Савченков В.А. Фармакотерапия в наркологии: Краткое справочное руководство / под ред. Н.М. Жарикова. — М.: Медицина, 2000. — 352 с.
5. Строганова И.М., Кипарисов М.А. Омарон в восстановительной терапии пациентов с хронической цереброваскулярной недостаточностью // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — 2010; 110 (1): 70–72.
6. Чуприна С.Е. Омарон в реабилитации постинсультных больных // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — 2010; 110 (6): 54–57.
7. Шереметьева И.И. Экзогенно-органические психические расстройства в общей структуре психических заболеваний (клинико-эпидемиологическое исследование): дисс. ... д-ра мед. наук. — М., 2008. — 280 с.
8. Энциклопедия психиатрии: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Ю.А. Александровского, Г.Л. Вышковского. — М.: РЛС. — 2004. — С. 495–497.

## THERAPY FOR EXOGENOUS ORGANIC DISEASES OF THE BRAIN

**S. Vaulin**<sup>1</sup>, Candidate of Medical Sciences; **S. Kikta**<sup>2</sup>, Candidate of Medical Sciences

<sup>1</sup>Smolensk State Medical Academy;

<sup>2</sup>Polyclinic Three, Department for Presidential Affairs of the Russian Federation, Moscow

The possibilities of using the new Russian drug Oмарон in psychiatric, neurological, and narcological practice are discussed. The mechanism of action of the medicine and recommendations on its use are given.

**Key words:** asthenic syndrome, depression, cognitive disorders.