

УДК-651.27:616.38-089-053.9

## ОРГАНОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ОСЕТРОНА У GERONTOLOGИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Г.И. Постернак, М.Ю. Ткачѐва, Н.В. Кожемяка., В.Н. Скляр

*Луганский государственный медицинский университет*

**Реферат.** Исследована эффективность использования Осетрона у геронтологических пациентов при проведении гемиколонэктомии. Отмечено органопротекторное действие препарата на центральную нервную систему и желудочно-кишечный тракт.

**Ключевые слова:** геронтология, гемиколонэктомия, органопротекция, Осетрон.

Согласно эпидемиологическим данным, люди в возрасте старше 65 лет в 5% случаев страдают выраженными, а в 10% более мягкими проявлениями деменции. Среди лиц старше 80 лет выраженные признаки деменции наблюдаются более 20% популяции [2].

Ведущую роль в развитии когнитивного дефицита играет поражение глубинных отделов белого вещества головного мозга и базальных ганглиев, которое возникает вследствие структурного поражения головного мозга. Это приводит к нарушению связи лобных долей головного мозга и подкорковых структур (феномен разобщения) [3, 4]. Одной из главных причин данного феномена является выраженный холинергический дефицит и прогрессирующая недостаточность нейротрансмиттерных систем, в частности, серотонинергической, глутаматергической, а также нарушения активности моноаминоксидазы (МАО) типа В. Известна роль дефицита норадреналина и серотонина в патогенезе развития деменции. Норадренергические пути широко представлены в головном мозге и участвуют в формировании многих функций. Они модулируют настроение и внимание, активность и утомляемость. [1, 6, 7].

Большинство серотонинергических нейронов локализуется в ядрах шва ствола мозга. Серотонинергические проекции во фронтальную кору регулируют настроение. Проекции в базальные ганглии участвуют в контроле движений, формировании обсессивно-компульсивного поведения. Проекции в лимбическую систему формируют тревогу и панику, в гипоталамус–регулируют аппетит и пищевое поведение, в центры сна мозгового ствола–медленноволновой сон. Нисходящие норадренергические и серотонинергические пути являются частью антиноцицептивных

(противоболевых) систем и активно включены в контроль боли [25,26].

Существует реальная возможность влиять на медиаторный обмен, в частности серотониновый, у геронтологической группы пациентов. Антиабстинентные, антидепрессивные и нейропротекторные эффекты селективных ингибиторов 5HT<sub>3</sub> рецепторов могут быть полезны у таких пациентов при критических ситуациях, когда выработка серотонина увеличивается в 100-1000 раз [5].

### *Материал и методы*

В течение 2007 года в отделении проктологии ЛОКБ находилось под наблюдением 70 пациентов (50 женщин и 20 мужчин) в возрасте от 60 до 80 лет, которым проводилось оперативное вмешательство на органах брюшной полости по поводу опухолевидных образований кишечника в объеме гемиколонэктомии. Все оперативные вмешательства производились в плановом порядке. В предоперационном периоде больные были условно разделены на две группы.

1-я группа (50 человек)–больные, которым в план анестезиологического обеспечения был включен Осетрон (высокоселективный антагонист серотониновых 5HT<sub>3</sub> рецепторов) за 30 минут до окончания операции в дозе 8 мг внутривенно. Затем препарат вводили по 8 мг 2 раза в сутки в течение двух последующих дней. 20 пациентам 2-й группы Осетрон не назначали.

Все оперативные вмешательства производились в плановом порядке. Пациентам проводили комплекс стандартных клинико-лабораторных, биохимических и инструментальных исследований. Больные были осмотрены всеми смежными специалистами. У 50 человек (74.2%) имели место выраженные признаки атеросклероза аорты и сосудов головного мозга. Явления деменции 1-2 степени выявлены у 40 больных (50.1%), клинические признаки деменции 3 степени–у 10 пациентов (7.0%).

Оперативные вмешательства проводились в условиях общей многокомпонентной анестезии с эндотрахеальным методом обеспечения газообмена в условиях ИВЛ. Пациентам в палате за 20 минут до подачи в операционную

вводили промедол 2% в объеме 1 мл в/м. Под наблюдением анестезиолога с постоянным мониторингом пульсоксиметрии больные подавались в операционную, где проводилась катетеризация подключичной вены.

Премедикация на операционном столе: атропин 0.01 мг/кг + сибазон 0.3 мг/кг внутривенно. Вводный наркоз: кетамин 1.5-2 мг/кг в/в; миорелаксация дитилином в дозе 1.5 мг/кг, интубация трахеи, миорелаксация во время операции ардуаном 0.06 мг/кг, поддерживающая доза 0.01 мг/кг каждые 20-30 минут по потребности; поддержание анестезии: кетамин 1 мг/кг + пропофол 4 мг/кг/час + фентанил 15 мкг/кг в первый час с последующим введением в дозе 5 мг/кг/час. ИВЛ проводили в режиме нормовентиляции, постоянный мониторинг контроль ЭКГ, АД, ЧСС, сатурации крови кислородом.

За 1 час до окончания операции вводили промедол 2% в объеме 1 мл внутривенно. Пациентам 1-й группы за 30 минут до окончания операции назначали Осетрон 8 мг внутривенно, затем по 8 мг 2 раза в день в течение двух суток.

#### Результаты и обсуждение

В анестезиологической практике Осетрон используется для борьбы с синдромом послеоперационной тошноты и рвоты. Однако в процессе работы с данным препаратом специалисты обращали внимание на другие эффекты его применения, которые наиболее

ярко проявлялись у пациентов геронтологической группы.

Так в отличие от больных второй группы, ранний послеоперационный период на фоне использования Осетрона протекал более гладко. У пациентов отмечалось быстрое восстановление мышечного тонуса, адекватного спонтанного дыхания, сознания. При этом сатурация составляла 96-97%. Экстубацию производили через 20-30 минут после окончания операции. Все пациенты данной группы были адекватно ориентированы. Кроме того, отсутствовали явления тревоги, страха, гиповентиляции (таб. 1.).

В 1-й группе больных восстановление перистальтики кишечника происходило в течение первых суток послеоперационного периода. Отсутствовали тошнота и рвота. Энтеральное питание начинали к концу третьих суток. У 25 пациентов (50%) в послеоперационном периоде не применяли назогастральный зонд (таб. 2.).

Во 2-й группе пациентов парез кишечника в послеоперационном периоде сохранялся до 4-5-и суток, присутствовали тошнота, рвота, вздутие кишечника, что требовало применения дополнительных методов лечения.

#### Заключение

Осетон обладает тропностью не только к желудочно-кишечному тракту, но он также эффективен в комплексе лечебных мероприятий при регуляции процессов медиаторного обмена у пациентов геронтологического возраста. Учитывая указанные обстоятельства, пред-

Таблица 1  
Нейропротекторные эффекты селективного антагониста 5-НТЗ рецепторов серотонинового типа Осетрона

Объективные показатели	При применении Осетрона	Без применения Осетрона
Восстановление	20 - 30 мин.	40 - 60 мин.
Восстановление	20 - 30 мин.	40-60 мин.
Восстановление защитных	20-30 мин.	40 - 60 мин.
Восстановление сознания	20 - 30 мин.	40 - 60 мин.
Экстубация	20 - 30 мин.	40 - 60 мин.

Таблица 2  
Энтеропротекторные эффекты селективного антагониста 5-НТЗ рецепторов серотонинового типа Осетрона

Показатели восстановления функций ЖКТ	При применении Осетрона	Без применения Осетрона
Восстановление перистальтики кишечника	3-и сутки	4-5 сутки
Тошнота, рвота	Не отмечено	До 3-4 суток у 60% пациентов
Начало энтерального питания	3 - 4 сутки	5 - 6 сутки
Декомпрессия желудка (назогастральный зонд)	У 50% больных не требовалась	100%

ложенная схема применения Осетрона в дозе 8 мг интраоперационно и в течение первых двух суток послеоперационного периода дважды в день позволяет ускорить процессы восстановления и стабилизации данного контингента больных в более ранние сроки послеоперационного периода. Нейропротекторные эффекты препарата способствовали раннему восстановлению сознания, мышечного тонуса, самостоятельного дыхания у прооперированных пациентов. При этом значительно снижались явления страха и тревоги, полноценная перистальтика восстанавливалась в течение 2-3-х суток раннего послеоперационного периода.

Не менее важным следует считать социальную потребность в использовании Осетрона для улучшения результатов соматической и психологической реабилитации пациентов преклонного возраста. Гарантия качества течения послеоперационного периода крайне необходима для данной группы больных.

#### **ОРГАНОПРОТЕКТОРНА ДІЯ ОСЕТРОНА У ГЕРОНТОЛОГІЧНОЇ ГРУПИ ПАЦІЄНТІВ В АБДОІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ**

*Г.І. Постернак, М.Ю. Ткачова, В.М. Скляр*

**Реферат.** Досліджена ефективність використання Осетрона у геронтологічних пацієнтів при проведенні гемиколонектомії. Відмічена органопротекторна дія препарату на центральну нервову систему і шлунково-кишковий тракт.

**Ключові слова:** геронтологія, гемиколонектомія, органопротекція, Осетрон.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. – М.: Медицина, 2001. – 327 с.
2. Гаврилова СИ. Болезнь Альцгеймера (деменция альцгеймеровского типа) // Нейродегенеративные болезни и старение. Рук-во для врачей. Под ред. И.А.Завалишина, Н.Н.Яхно, С.И.Гавриловой. – М., 2001. – С.9-79.
3. Дамулин И.В. Болезнь Альцгеймера и сосудистая деменция. – М., 2002. – 85 с.
4. Захаров В.В. Нарушения памяти у пожилых // Русск. мед. журн. – 2003. – №. 10. – С. 598-601.
5. Захаров В.В., Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте. Метод, пособие для врачей. – М., 2005. – 71 с.
6. Усенко Л.В., Шади Эйд Ризк, Криштафор А.А. Профилактика когнитивных дисфункций послеоперационного периода у больных пожилого возраста с помощью тиопетама // Медицина неотложных состояний. – 2008. – № 2 (15). – С. 61-66.
7. Яхно Н.Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике // Невролог. журн. – 2006. – Т. 11, прилож.1. – С. 4-12.
8. Яхно Н.Н., Дамулин И.В., Захаров В.В. Нарушения памяти в неврологической практике // Неврологический журнал. – 1997. – № 4. – С. 4-9.
9. Hoehstenbaeh J.B., den Otter R., Mulder T.W. Cognitive recovery after stroke: a 2-year follow-up // Arch. Phys. Med. Rehabil. – 2003. – V. 84 (10). – P. 1499-1504.
10. Desmond D.W., Moroney J.T., Paik M.C. et al. Frequency and clinical determinants of dementia after ischemic stroke // Neurology. – 2000. – V. 54. – P. 1124-1129.