

Известно, что орексин-содержащие нейроны гипоталамуса вовлечены в реализацию реакций мозга на стрессорные воздействия. Исследование участия нейронов такого типа и орексинов в реализации реакций мозга на стрессорные воздействия разного рода является важным шагом в формировании представлений о роли системы орексин-содержащих нейронов гипоталамуса в регуляции реакций мозга на стресс.

Целью исследования явилось изучение реакции орексин-содержащих нейронов гипоталамуса в механизмах реализации реакций мозга на ограничение подвижности и экспериментальное охлаждение животного.

Материал и методика. Изучение реакции орексин-содержащих нейронов гипоталамуса проводили на крысах-самцах породы Вистар (3 мес). Экспериментальные модели: 1. ограничение подвижности (1 час); 2. охлаждение (20 мин. при -20C°) на фоне ограничения подвижности (1 час). Выявление орексин-содержащих нейронов проводили иммуногистохимическим методом. Для оценки уровня экспрессии м-РНК препроорексина использовали метод ПЦР в режиме реального времени.

Результаты. Установлено, что через 1 час после примененных стрессорных воздействий изменение степени иммунореактивности орексин-содержащих нейронов гипоталамуса мозга крыс происходит преимущественно в структурах дорзальной части перифорникальной области гипоталамуса. Увеличение уровня экспрессии м-РНК препроорексина в 5.5 раз в сравнении с ее уровнем у интактных животных констатировано через час после ограничения подвижности. При комбинированном воздействии наблюдалось нивелирование этих изменений. Анализ полученных данных позволяет полагать, что наблюдаемые изменения могут быть обусловлены нарушением баланса процессов синтеза и утилизации орексина А в орексин-содержащих нейронах. Дискретность изменений, происходящих в орексин-содержащих нейронах, как при ограничении подвижности, так и при комбинированном воздействии, может свидетельствовать о существовании функционально разнородных популяций орексин-содержащих клеток, дающих проекции в разные области мозга. Изменение иммунореактивности орексин-содержащих нейронов, расположенных в областях гипоталамуса, вовлеченных в систему регуляции теплопродукции, подтверждают возможность участия орексин-содержащих нейронов в процессах терморегуляции.

Шемеровский А.К., Манихас Г.М., Манихас А.Г.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУТОКСИМА ПРИ РАДИКАЛЬНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Городской клинический онкологический диспансер, Санкт-Петербург

Лечение больных раком молочной железы (РМЖ) до настоящего времени остается одной из актуальных проблем современной онкологии. В России еже-

годно выявляется около 50 000 новых случаев этого заболевания, что составляет почти 20% всех опухолей у женщин, а число умерших ежегодно составляет около 20 000. В Санкт-Петербурге в последние годы отмечен неуклонный рост заболеваемости РМЖ (Мерабишвили В.М.).

Некоторые успехи в лечении начальных стадий рака молочной железы обусловлены в настоящее время не только ранней диагностикой, но и применением комплексных подходов к лечению, включающих хирургический метод, химиотерапевтический, лучевой, а также гормональную терапию и иммунотерапию.

Хирургический этап лечения онкомаммалогических больных в виду необходимости выполнения расширенной региональной лимфодиссекции часто сопровождается длительным послеоперационным течением. В настоящее время имеются убедительные данные о том, что одним из средств, способствующих ускоренному и благоприятному течению послеоперационного периода, является глутоксим.

Оперативное лечение больных РМЖ производили методом модифицированной радикальной мастэктомии по Madden либо радикальной секторальной резекции с подмышечной лимфаденэктомией. В комплексную послеоперационную терапию включали Глутоксим по следующей схеме: 60 мг (3% - 2,0мл) препарата подкожно один раз в сутки в течение 5 дней, затем 60 мг подкожно через день (ещё 3 инъекции). Проведен сравнительный анализ с аналогичной группой больных лечившихся по традиционной схеме. В исследование было включено 160 больных раком молочной железы (средний возраст 55 ± 6 лет).

Применение Глутоксима уменьшало частоту послеоперационных осложнений у больных, прооперированных по поводу РМЖ, в среднем на 9%.

Добавление Глутоксима к базисной послеоперационной терапии снижало необходимость применения антибиотиков почти на 10%.

Введение Глутоксима способствовало существенному укорочению длительности послеоперационной лимфореи – в среднем на 15 дней.

Следовательно, Глутоксим способствовал уменьшению частоты послеоперационных осложнений, приводил к уменьшению частоты применения антибактериальных средств 1-й линии, устранял необходимость применения антибиотиков 2-й линии и существенно уменьшал продолжительность послеоперационной лимфореи. Уменьшение частоты послеоперационных осложнений и существенное уменьшение длительности послеоперационной лимфореи свидетельствуют о позитивном иммуномодулирующем эффекте Глутоксима.

Существенное укорочение продолжительности послеоперационной лимфореи у больных, получавших глутоксим, свидетельствует о более быстром заживлении послеоперационной раны у этих больных по сравнению с пациентами, которые получали традиционную терапию без Глутоксима.

Таким образом, включение Глутоксима в послеоперационном периоде в комплексную терапию больных РМЖ после радикального хирургического лечения является одним из перспективных методов послеоперационного ведения этих пациентов, поскольку это способствует более благоприятному и более бы-

строму выздоровлению радикально прооперированных онкомаммологических больных.

constshem@yandex.ru

Шемеровский К.А., Овсянников В.И.

ХРОНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург

«Будущее принадлежит медицине профилактической»
Н.И.Пирогов

Колоректальная патология является одной из актуальных проблем современной медицины. В Санкт-Петербурге ежегодная заболеваемость колоректальным раком (около 2600 случаев в год) в настоящее время является лидером в онкопатологии, опережая рак молочной железы (около 2500 случаев в год). Наряду с этим функциональная патология толстой кишки в виде констипации выявлена у 44% населения России (Шемеровский К.А., 2004).

Анатомический аспект широкой распространенности патологии толстой кишки обусловлен тремя основными моментами. Во-первых, наличием двух основных локализаций, способствующих застою кишечного содержимого: слепая кишка и сигмовидная кишка. Во-вторых, наличием непроизвольного и произвольного сфинктеров прямой кишки. В-третьих, постоянным и длительным контактом токсичного кишечного содержимого со слизистой оболочкой толстой кишки.

Физиологический аспект колоректальной патологии обусловлен четырьмя функциональными моментами. Во-первых, функционирование кишечника в норме реализуется в виде циркадианного (околосуточного) ритма. Регулярность этого ритма, с одной стороны, обеспечивает облигатность ежедневного опорожнения кишечника для элиминации токсичных и канцерогенных веществ из организма, а, с другой стороны, эта регулярность подвержена в наибольшей степени самому раннему реагированию организма на стрессорные стимулы в виде десинхроноза. Во-вторых, нарушение циркадианного ритма функционирования толстой кишки обусловлено легко возникающим рефлекторным торможением функции ее произвольного сфинктера при чрезвычайных воздействиях. В-третьих, склонность к нарушению околосуточного ритма дефекации существенно зависит от сдвига акрофазы этого ритма из периода оптимального функционирования (утренние часы) в пессимальный период (дневные и вечерние часы). Доказано, что риск патологии толстой кишки при ее опорожнении преимущественно в вечерние часы почти в 4 раза выше, чем при регулярной дефекации в утренние часы. В-четвертых, доказано, что констипация (запор) является основным фактором риска возникновения колоректального рака.