Ю.А. Олюнин, д.м.н., заведующий лабораторией стандартизации терапии ревматических заболеваний Научно-исследовательского института ревматологии РАМН, г. Москва, РФ

Использование нимесулида в терапии ревматических болезней

Нимесулид (НМ) широко применяется в 50 странах мира, включая Россию и государства Евросоюза. В целом ряде клинических испытаний было доказано, что у пациентов с ревматическими заболеваниями он может быть с успехом использован для коррекции нарушений, связанных с поражением периферических суставов, позвоночника, околосуставных мягких тканей. В этих исследованиях НМ по эффективности не уступал другим нестероидным противовоспалительным средствам (НПВС) и выделялся среди них своим быстродействием. Кроме того, особенности фармакокинетики НМ (короткий период полувыведения, отсутствие клинически значимого накопления в организме) и способность избирательно воздействовать на циклооксигеназу (ЦОГ)-2 определяют в целом хорошую переносимость препарата. Анализ результатов использования в широкой клинической практике показывает, что НМ значительно реже, чем неселективные НПВС, вызывает нежелательные явления со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Основным проявлением большинства ревматических заболеваний является боль, связанная с воспалительным поражением суставов и периартикулярных структур. Поэтому борьба с болью и воспалением представляет собой одну из наиболее актуальных задач современной ревматологии, и важнейшую роль в ее решении играют НПВС.

Терапевтический эффект НПВС обусловлен прежде всего воздействием на провоспалительный фермент ЦОГ. Существуют две изоформы ЦОГ – ЦОГ-1 и ЦОГ-2, участвующие в образовании простагландинов из арахидоновой кислоты. ЦОГ-1 в основном опосредует синтез метаболитов, необходимых для поддержания нормальных физиологических процессов, тогда как ЦОГ-2 индуцируется в ответ на воспалительные стимулы и обеспечивает выработку медиаторов воспаления.

В настоящее время НПВС принято разделять на неселективные, подавляющие обе изоформы ЦОГ, и селективные ингибиторы ЦОГ-2. И те, и другие эффективно подавляют боль и воспаление, но существенно различаются по профилю побочных эффектов. Назначение неселективных НПВС связано с высоким риском нежелательных явлений (НЯ) со стороны ЖКТ.

Вероятность такого рода осложнений особенно высока при наличии факторов риска НПВС-гастропатии, таких как:

- язвенный анамнез;
- одновременный прием НПВС различных групп (включая низкие дозы ацетилсалициловой кислоты);
- прием высоких доз НПВС;
- прием антикоагулянтов;
- пожилой возраст (старше 70 лет);
- прием высоких доз глюкокортикоидов.

Применение НВПС, избирательно подавляющих активность ЦОГ-2, снижает риск таких нарушений. Поэтому назначение данных препаратов показано во всех случаях, когда пациент нуждается в проведении противовоспалительной и анальгетической терапии, но при этом имеет минимум один фактор риска развития НПВС-гастропатии.

Фармакологические свойства и механизмы действия

В клинической практике НМ появился еще до того, как были обнаружены две изоформы ЦОГ и установлена их роль в развитии физиологических и патологических процессов. В ходе клинических испытаний и практического использования препарата обращала на себя внимание его высокая эффективность. При этом он сравнительно редко оказывал неблагоприятное воздействие на ЖКТ. Переносимость лечения оставалась хорошей даже при назначении НМ в сочетании с глюкокортикоидами.

Позднее при изучении препарата показано, что он воздействует в основном на ЦОГ-2 и гораздо меньше влияет на активность ЦОГ-1. Однако эта избирательность у НМ гораздо менее выражена, чем у селективных ингибиторов ЦОГ-2. Поэтому некоторые авторы называют НМ преимущественным ингибитором ЦОГ-2. Он широко применяется в клинической практике с начала 1980-х гг.. За прошедшие годы накоплен огромный опыт его практического применения в лечении боли и воспаления как при ревматических, так и при других болезнях. Однако разные специалисты неоднозначно оценивают этот опыт и иногда приходят к прямо противоположным выводам. Поэтому в одних странах использование НМ прекращено, в других он занимает первое место по числу назначений среди препаратов своего класса и его популярность продолжает расти.

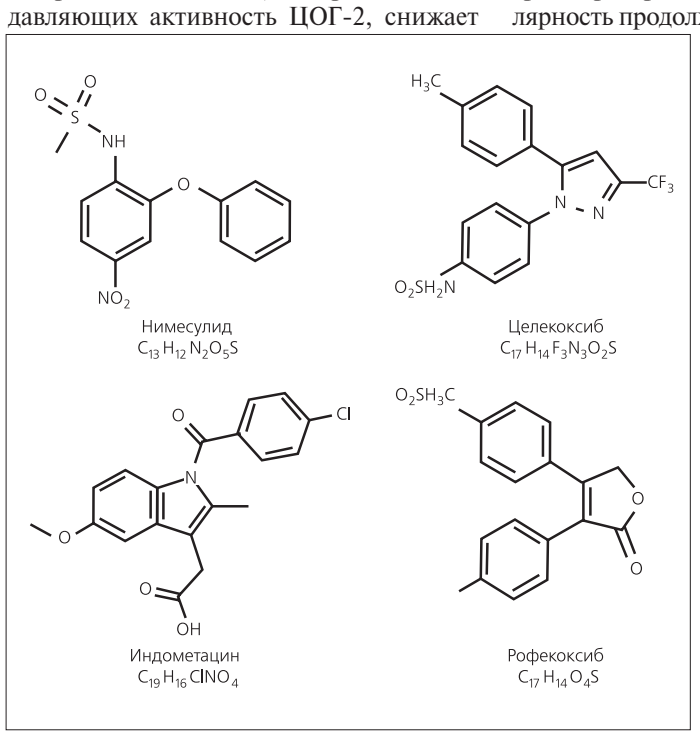

Рис. Структурная организация различных НПВП

По химическому составу НМ представляет собой 4-нитро-2-феноксиметансульфонанилид (рис.).

В отличие от классических неселективных НПВС он не имеет карбоксильной группы, но содержит метансульфонамидный фрагмент. Сульфонамидные или метилсульфонильные группы содержатся и в молекулах селективных ингибиторов ЦОГ-2 целекоксиба и рофекоксиба. Метансульфонамидный фрагмент НМ эффективно взаимодействует с ЦОГ-2, обеспечивая подавление активности этого фермента. В то же время фенильное кольцо НМ по характеру своих связей существенно отличается от селективных ингибиторов ЦОГ-2. При изучении связи активности препарата с его структурой показано, что производные НМ, не содержащие NO_2-группу, отличаются менее выраженным ноцицептивным эффектом. Это позволяет говорить об участии NO_2-фрагмента в реализации терапевтического эффекта НМ.

После приема внутрь НМ резко снижает активность ЦОГ-2 и гораздо меньше влияет на процессы, протекающие с участием ЦОГ-1. Степень селективности НМ, по данным разных исследований, варьирует в довольно широких пределах, поскольку этот показатель во многом зависит от метода оценки. Ориентировочно интенсивность воздействия НМ на ЦОГ-2 и ЦОГ-1 различается примерно в 10-20 раз (у целекоксиба – в 140-250, у рофекоксиба – более чем в 400 раз). В культуре лейкоцитов периферической крови человека НМ подавлял синтез простагландинов гораздо более интенсивно, чем в слизистой оболочке желудка. В эксперименте на животных НМ начинал оказывать ульцерогенное воздействие только в дозе, которая в 76 раз превышала дозировку, необходимую для получения противовоспалительного эффекта.

Однако щадящее действие НМ на ЖКТ, по-видимому, объясняется не только сохранением активности ЦОГ-1. Результаты экспериментальных работ показывают, что препарат может обладать собственно гастропротективными свойствами. Использование НМ предотвращало развитие индуцированных индометацином язвенных дефектов слизистой оболочки желудка. Этот эффект препарата, очевидно, опосредован действием гормонов надпочечников, поскольку удаление последних устраняло противоязвенное действие НМ, но не влияло на гастропротективный эффект ранитидина. Не исключено, что данный эффект НМ может быть связан и с его способностью снижать секрецию кислоты в желудке.

Взаимодействие с ЦОГ-2 считается основой терапевтического эффекта НМ. Связывая этот фермент, препарат препятствует его взаимодействию с арахидоновой кислотой и тормозит биосинтез простагландинов в очаге воспаления. Однако влияние на ЦОГ-1 также может иметь значение для подавления воспалительной активности, поскольку в ряде исследований показано, что этот фермент способен поддерживать не только физиологические процессы, но и воспаление. ЦОГ-1 вместе с ЦОГ-2 вырабатываются синовиальной оболочкой больных ревматоидным артритом. В культуре клеток синовиальной оболочки больных ревматоидным артритом интерлейкин 1α (ИЛ-1α) индуцирует выработку обоих изоферментов ЦОГ, и этот эффект подавляется дексаметазоном. Дефицит ЦОГ-1 при нормальной выработке ЦОГ-2 у мышей сопровождается снижением воспалительного ответа на аппликации арахидоновой кислоты. Поэтому изолированное воздействие на ЦОГ-2 может давать не столь яркий противовоспалительный эффект, как одновременное подавление ЦОГ-2 и ЦОГ-1.

Механизм действия НПВС изучен пока далеко не полностью, и торможение синтеза простагландинов, связанное с подавлением ЦОГ, не позволяет объяснить все противовоспалительные эффекты этих препаратов. В терапевтических концентрациях НМ индуцирует фосфорилирование и активацию глюкокортикоидных рецепторов, а также их взаимодействие с целевыми генами. Он также снижает высвобождение провоспалительных цитокинов из активированных нейтрофилов. Особый интерес может представлять хондропротективный эффект препарата. Данные ряда исследований позволяют предположить, что НМ способен эффективно сдерживать развитие деградации хряща при хронических заболеваниях суставов. При назначении больным остеоартрозом (ОА) препарат значительно снижал сывороточную концентрацию матриксных металлопротеиназ, опосредующих разрушение суставного хряща.

НМ выпускается в разных лекарственных формах. При изучении фармакокинетики препарата показано, что использование его в виде стандартных таблеток, суспензии и таблеток, растворяющихся во рту, дает сопоставимые результаты. Каких-либо существенных различий по переносимости между ними также не было зафиксировано. Препарат очень быстро всасывается из ЖКТ, его максимальная концентрация отмечается в период от 1,22 до 2,75 ч после приема внутрь и колеблется от 2,86 до 6,50 мг/л. Наличие пищи не уменьшает абсорбцию. Однако, если использовать НМ в суппозиториях, максимальная концентрация будет ниже и для ее получения требуется больше времени. Биодоступность суппозиториев не превышает 64% биодоступности пероральных форм.

После всасывания из ЖКТ препарат активно связывается с альбумином и быстро распределяется в тканях. Содержание несвязанного НМ составляет лишь около 1% от общего количества. НМ метаболизируется с образованием соединений, которые выводятся из организма через почки и кишечник. Эти метаболиты также обладают противовоспалительными свойствами. Период полувыведения варьирует от 1,8 до 4,73 ч. Стабильное содержание препарата в организме может быть достигнуто через 24-48 ч после начала регулярного лечения. У пациентов с печеночной недостаточностью выведение НМ замедлено, что ассоциируется с повышением риска НЯ, и таким больным применение НМ противопоказано. Фармакологический профиль НМ существенно не зависит от возраста пациентов, что способствует хорошей переносимости препарата и позволяет с успехом использовать его для лечения больных пожилого возраста.

Исследования эффективности и безопасности терапии НМ

НМ широко применяют при ОА. Оптимальная терапевтическая доза препарата была в свое время подобрана именно у этой категории больных, для чего провели многоцентровое исследование, в которое были включены 392 пациента. В данной работе двойным слепым методом сравнивалась эффективность трех суточных доз НМ (100,200 и 400 мг/сут), которые больные получали в 2 приема. Авторы отмечали быстрый и устойчивый клинический эффект, который появлялся в течение первых 1,5 ч и сохранялся в течение 12 ч после приема НМ в разовой дозе 100 или 200 мг. При назначении НМ по 50 мг 2 р/сут эффективность лечения была заметно ниже. У больных, получавших препарат по 200 мг 2 р/сут, побочные эффекты возникали несколько чаще, хотя эти различия и не были статистически достоверными. По результатам данного исследования в качестве оптимальной была рекомендована дозировка НМ 100 мг 2 р/сут. Позднее эту дозу использовали в большинстве исследований, посвященных изучению эффективности и переносимости НМ в сравнении с другими НПВС.

В двойном слепом исследовании W. Kriegel и соавт. сопоставляли эффективность применения НМ и напроксена у больных ОА: 183 пациента получали НМ по 200 мг/сут и 187 – напроксен по 750 мг/сут. Через 6 и 12 мес от начала лечения оба препарата одинаково эффективно уменьшали интенсивность болей в суставах. При этом больные оценивали эффективность НМ как отличную или хорошую в 57,0%, напроксена – в 52,7% случаев. В обеих группах больные в целом хорошо переносили лечение, но у пациентов, принимавших НМ, нежелательные явления со стороны ЖКТ возникали реже.

В другом двойном слепом испытании эффективность НМ и напроксена у больных ОА сопоставлялась при назначении препаратов в режиме по потребности. В этой работе НМ назначался по 100 мг 2 р/сут, напроксен – по 500 мг 2 р/сут. В первые 2 недели больные принимали препараты постоянно, затем – по мере необходимости. В первые 2 недели оба препарата обеспечивали сопоставимое уменьшение артралгий и улучшение функции суставов. В последующие 5,5 месяца больные, получавшие НМ, принимали препарат в среднем в течение 163 дней, тогда как пациенты из группы напроксена – в течение 166 дней. У последних значительно чаще приходилось прекращать лечение в связи с НЯ со стороны ЖКТ. И врачи, и больные оценивали эффективность обоих препаратов как примерно одинаковую.

J.A. Herrera и соавт. сопоставляли действие НМ (300 мг/сут) с таковым рофекоксиба (25 мг/сут) в рандомизированном двойном слепом исследовании, включившем 114 больных гонартрозом. Эффект лечения оценивали через 15, 30 и 45 мин после приема первой дозы, а также после 2, 3, 15 и 30 дней непрерывного лечения. Оба препарата обеспечивали существенное уменьшение боли и повышение качества жизни больных. Однако НМ действовал значительно быстрее. Кроме того, через 2, 3 и 30 дней лечения он был более эффективным, чем рофекоксиб. Переносимость обоих препаратов была одинаково хорошей.

M. Bianchi и соавт. в рандомизированном исследовании сравнивали эффект НМ и целекоксиба у 44 больных гонартрозом. У 20 пациентов этой группы отмечены явления вторичного синовита с накоплением экссудата в полости коленных суставов. Больные получали НМ по 100 мг 2 р/сут, целекоксиб по 200 мг 1 р/сут в течение 2 нед. Помимо клинических параметров, в данном исследовании оценивалось содержание субстанции Р и ИЛ-6 в синовиальной жидкости, полученной до лечения, через 30 мин после приема первой и через 30 мин после приема последней дозы препарата. НМ значительно снижал концентрации субстанции Р и ИЛ-6 в синовиальной жидкости уже через 30 мин после приема первой дозы, тогда как целекоксиб не влиял на содержание субстанции Р и снижал концентрацию ИЛ-6 только после 2 нед лечения. Клиническое улучшение на фоне приема НМ появлялось раньше и было более значительным, чем при использовании целекоксиба. В обеих группах отмечена хорошая переносимость лечения.

T. Pohjolainen и соавт. использовали НМ для лечения острых болей в нижней части спины. Они сравнивали этот препарат с ибупрофеном в условиях рандомизированного двойного слепого сравнительного испытания, включившего 104 пациента, которые получали НМ по 100 мг 2 р/сут или ибупрофен по 600 мг 3 р/сут в течение 10 дней. Оба препарата обеспечивали значительное уменьшение болей и скованности в позвоночнике, а также улучшение функционального статуса. Однако после 10 дней лечения положительная динамика была достоверно более выраженной у пациентов, принимавших НМ. В то же время НЯ со стороны ЖКТ чаще встречались на фоне приема ибупрофена.

M. Magaro и соавт. оценивали эффективность НМ в дозе 200 мг/сут у 140 пациентов с ОА и патологией околосуставных мягких тканей (тендинитом, теносиновитом, бурситом, энтезитом). В этой группе НМ не только значительно уменьшал проявления суставной патологии, но и эффективно подавлял симптоматику, связанную с изменениями внесуставных мягких тканей.

Сравнительная оценка эффективности НМ и диклофенака при поражении мягких тканей проводилась в двойном слепом рандомизированном многоцентровом исследовании с участием 122 пациентов с острыми болями в области плечевого сустава, обусловленными тендинитом сухожилия длинной головки бицепса или поддельтовидным бурситом. Пациенты

Продолжение на стр. 48.

Наш сайт www.health-ua.com В среднем более 8000 посещений в день* • Архив «Медичної газети «Здоров'я України» с 2003 года *http://top.bigmir.net/report/58476

Ю.А. Олюнин, д.м.н., заведующий лабораторией стандартизации терапии ревматических заболеваний Научно-исследовательского института ревматологии РАМН, г. Москва, РФ

Использование нимесулида в терапии ревматических болезней

Продолжение. Начало на стр. 46.

(n=62) получали НМ по 100 мг 2 р/сут и 60 больных – диклофенак по 75 мг 2 р/сут в течение 14 дней. Оба препарата обеспечивали отчетливое уменьшение боли и увеличение подвижности плечевых суставов. После 14 дней лечения симптомы заболевания у большинства пациентов в обеих группах были устранены. Эффект лечения как хороший или очень хороший оценили 79% больных, получавших НМ, и 78% принимавших диклофенак. В целом эффективность обоих препаратов была сопоставимой. Однако НЯ достоверно чаще встречались на фоне лечения диклофенаком и в большинстве случаев были связаны с поражением ЖКТ. Кроме того, из-за побочных эффектов диклофенак отменялся чаще, чем НМ.

Среди других НПВС НМ выделяется своим быстродействием. Хорошее всасывание препарата позволяет добиваться отчетливого клинического улучшения в очень короткие сроки. Это может быть особенно важно для больных острым артритом, который обычно сопровождается весьма интенсивными болями. Ф.М. Кудаева и соавт. изучили эффективность НМ и диклофенака у 90 больных острым подагрическим артритом. НМ назначали по 100 мг 2 р/сут, диклофенак – по 75 мг 2 р/сут. В этой группе НМ обеспечивал отчетливое уменьшение боли уже через 20 мин после приема внутрь. В то же время пациенты, получавшие диклофенак, отмечали улучшение только через час после приема первой дозы. Через час после приема препарата улучшение у больных, получавших НМ, было достоверно более значимым. В течение последующих 7 дней лечения отмечено дальнейшее уменьшение интенсивности боли в покое и при движениях, причем у больных, получавших НМ, это снижение происходило быстрее. Переносимость лечения на протяжении курса в целом была вполне благоприятной. НЯ со стороны ЖКТ были зафиксированы только у отдельных больных, получавших диклофенак.

НМ также способен очень быстро уменьшать интенсивность артралгий у больных ревматоидным артритом (РА). M. Bianchi и соавт. при назначении НМ больным РА наблюдали отчетливый анальгетический эффект уже через 15 мин после приема препарата внутрь. Р.М. Балабанова и соавт. оценивали эффективность и переносимость НМ у 52 больных РА, получавших препарат в течение 12 нед. В этом исследовании доза препарата корректировалась в зависимости от полученного эффекта. В начале лечения НМ назначался всем больным по 100 мг 2 р/сут. Впоследствии при хорошей переносимости и отсутствии достаточного улучшения суточную дозу препарата повышали. У 8 больных она была увеличена до 400 и у 1 – до 300 мг. На фоне лечения НМ отмечено значительное уменьшение болей в покое и при движении, а также утренней скованности в суставах. Более чем на треть от исходной величины уменьшилось количество воспаленных и болезненных суставов.

У 85% больных зафиксировано улучшение функционального статуса, которое сопровождалось повышением способности к самообслуживанию, передвижению и выполнению работы. Оценка эффективности препарата в целом по мнению врача и больного практически совпадала: значительное улучшение отмечено в 11 (23,4%) и улучшение – в 33 (70,2%) случаях. Лишь у 3 (6,4%) пациентов терапия НМ была неэффективной. В 4 случаях лечение было прекращено из-за НЯ, связанных с приемом НМ: у 2 больных отмечены изменения со стороны ЖКТ и еще у 2 – отеки. Все НЯ полностью купировались в течение 7-10 дней после отмены НМ без какого-либо дополнительного лечения. При эзофагогастродуоденоскопии, выполненной у 18 пациентов, признаки развития эрозивно-язвенного поражения слизистой оболочки желудка или двенадцатиперстной кишки, а также усугубление имеющейся патологии (преимущественно хронического гастрита) не выявлено ни в одном случае.

Особенности фармакокинетики НМ (короткий период полувыведения, отсутствие клинически значимого накопления в организме) и способность избирательно воздействовать на ЦОГ-2 определяют в целом хорошую переносимость препарата. Он гораздо реже, чем неселективные НПВС, вызывает НЯ со стороны ЖКТ. По данным мониторинга побочных эффектов лекарственных препаратов по Северной Италии за 12-летний период, НМ вызывал нарушения со стороны ЖКТ вдвое реже, чем такие препараты, как диклофенак, кетопрофен и пироксикам. При анализе результатов обследования пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями в 18 европейских медицинских центрах (в общей сложности 2813 случаев) установлено, что риск возникновения этого осложнения для НМ сопоставим с таковым для селективных ингибиторов ЦОГ-2 и гораздо ниже, чем у неселективных НПВС. Кроме того, получены благоприятные результаты при назначении НМ пациентам, у которых отмечены аллергические реакции на другие НПВС.

Определенную озабоченность вызвали сообщения о том, что НМ чаще, чем другие НПВС, может вызывать НЯ со стороны печени. Данная информация послужила причиной того, что в 2002 г. использование НМ в Финляндии и Испании было прекращено. Однако годом позже была опубликована работа G. Traversa и соавт., в которой представлен анализ результатов 2 млн назначений НПВС у 400 тыс. больных. Было показано, что патология печени, связанная с применением НПВС, встречается исключительно редко. Частота таких изменений при назначении НМ также чрезвычайно мала (35,2 на 100 тыс. человеко-лет), хотя и чуть выше, чем при использовании остальных НПВС (28,3 на 100 тыс. человеко-лет). При этом НМ реже вызывал патологию печени, чем такие препараты, как диклофенак, ибупрофен и кеторолак. В то же время назначение селективных ингибиторов ЦОГ-2 вместо неселективных НПВС в течение одного года помогает избегать 8 осложненных НЯ со стороны ЖКТ на каждую тысячу больных.

Эти данные позволяют говорить, что значительное снижение угрозы медикаментозных осложнений при использовании НМ в клинической практике существенно превышает риск неблагоприятных изменений, которые в очень редких случаях могут возникать при наличии индивидуальной непереносимости препарата.

Сегодня нимесулид* остается одним из наиболее востребованных НПВС и очень широко применяется в клинической практике. При ревматических заболеваниях он может быть с успехом использован для коррекции нарушений, связанных с поражением периферических суставов, позвоночника, околосуставных мягких тканей. По эффективности нимесулид не уступает другим НПВС, но значительно реже, чем неселективные препараты, вызывает нежелательные явления со стороны желудочно-кишечного тракта.

Список литературы находится в редакции.

Фарматека, 2009, № 15.

*В Украине зарегистрирован препарат нимесулида Нимесил компании «Берлин Хеми» – ***Прим. ред.***

ПРЕСС-РЕЛИЗ

Компании Gedeon Richter Plc. и Forest Laboratories Inc. огласили результаты клинического исследования II фазы карипразина в терапии биполярного депрессивного расстройства

30 августа компании Gedeon Richter Plc. и Forest Laboratories Inc. огласили предварительные результаты 8-недельного клинического исследования II фазы инновационного препарата группы антипсихотиков карипразина в терапии биполярного депрессивного расстройства. Карипразин в настоящее время проходит клинические исследования III фазы по таким показаниям, как шизофрения и биполярная мания.

Всего 233 пациента были рандомизированы в одну из двух активных групп терапии (низкими или высокими дозами препарата) либо группу плацебо. Первичной конечной точкой служил показатель по шкале Монтгомери-Асберга для оценки депрессии (Montgomery Asberg Depression Rating Scale – MADRS).

Это было поисковое клиническое исследование. Хотя в целом разница, наблюдаемая между группами терапии и плацебо, не была достоверной, имеются данные, доказывающие клинически значимый эффект лечения препаратом в высоких дозах по сравнению с плацебо. Результаты переносимости карипразина указывают на необходимость дальнейших исследований в этой популяции пациентов. Около 9% участников, принимавших высокие дозы карипразина, по сравнению с 3% в группе плацебо досрочно прекратили исследование из-за развития неблагоприятных явлений. Компании рассматривают возможность проведения дополнительных исследований II фазы, в которых будут изучаться дозозависимые эффекты препарата.

Об исследовании

Данное рандомизированное двойное слепое плацебо контролируемое исследование различных доз препарата проводилось с целью оценки эффективности, безопасности и переносимости приема карипразина 1 р/сут у пациентов с биполярным депрессивным расстройством. После недельного отмывочного периода, в течение которого не назначались антипсихотические препараты, 233 пациента из клинических центров США в возрасте от 18 до 65 лет были рандомизированы в одну из трех групп терапии: приема карипразина в дозе 0,25-0,75 мг/сут, либо в дозе 1,5-3,0 мг/сут, либо же в группу плацебо. Первичной конечной точкой было изменение общего балла по шкале MADRS с момента включения в исследование к 8-й неделе у пациентов, принимающих карипразин, по сравнению с плацебо.

О карипразине

Карипразин – частичный агонист дофаминовых рецепторов D3/D3 – был открыт исследователями компании Gedeon Richter; преимущественно он связывается с рецепторами D3, применяется перорально. Кроме того, карипразин имеет минимальное сродство к другим рецепторам, таким как серотониновые рецепторы 2C (5-HT2C), H_1-рецепторы гистамина, мускариновые и адренергические рецепторы, с действием на которые связаны нежелательные явления. Ранее в клинических исследованиях II фазы карипразин продемонстрировал уменьшение симптомов шизофрении и биполярной мании.

О компании Gedeon Richter Plc.

Gedeon Richter (www.richter.hu; штаб-квартира – г. Будапешт) является ведущей фармацевтической компанией Венгрии и одной из крупнейших в Центральной и Восточной Европе. В 2009 г. консолидированные продажи компании составили 1 млрд евро (1,3 млрд долларов США), рыночная капитализация – 3 млрд евро (4 млрд долларов США). Gedeon Richter – транснациональная компания в Центральной и Восточной Европе и странах СНГ – одновременно посредством своих стратегических партнеров наращивает присутствие в США и с помощью своих коммерческих дочерних компаний – в ключевых странах Европейского Союза. Сегодня Gedeon Richter обладает крупнейшим научно-исследовательским подразделением в Центральной и Восточной Европе. Собственные разработки компании сфокусированы исключительно на заболеваниях центральной нервной системы; среди основных научных направлений – шизофрения, тревожное расстройство, хроническая боль и депрессия. Являясь общепризнанным лидером в области синтеза стероидов, компания Gedeon Richter существенно улучшает репродуктивное здоровье женщин во всем мире.

О компании Forest Laboratories

Американская фармацевтическая компания Forest Laboratories, Inc. (NYSE: FRX) на протяжении многих лет успешно строит партнерские отношения, занимается разработкой и маркетингом продуктов, изменяющих жизнь человека к лучшему. Помимо своих упрочившихся франчайзинговых лицензий на препараты для лечения заболеваний центральной нервной и кардиоваскулярной систем, Forest Laboratories обладает собственным портфелем инновационных продуктов, находящихся на разных стадиях разработки и предназначенных для применения в различных терапевтических областях. Штаб-квартира компании находится в г. Нью-Йорке. Дополнительную информацию о Forest Laboratories можно получить, посетив сайт www.frx.com.

Подготовила ***Ольга Татаренко***

Оригинальный пресс-релиз предоставлен представительством компании Gedeon Richter Plc. в Украине