

Эффективность мексидола в снижении головных болей напряжения

А.В. Гнездилов, Г.Н. Авакян, А.В. Сыровегин, А.В. Загоруйко, Л.А. Медведева
Российский научный центр хирургии РАМН, Москва, Россия

В настоящее время под общим названием "головные боли напряжения" (ГБН) понимаются головные боли, обозначаемые ранее как "напряженная головная боль", "стрессовая головная боль" и "головная боль мышечного сокращения". По своей тяжести ГБН характеризуется "слабой" или "умеренной", по своему качеству - "давящей" или "сжимающей" и с обязательным билатеральным распределением. Головная боль напряжения является самым частым видом головной боли, составляя 45-80% среди всех ее типов. Эпидемиологический анализ головной боли напряжения позволил установить (Jensen R., 1999), что эта наиболее распространенная форма головных болей занимает 78% времени из всей жизни взрослого человека

Распознавание ГБН, правильно поставленный ее диагноз, имеет исключительно важное значение, поскольку эти боли могут наблюдаться и при мигрени, а также быть схожими с рядом каузативных факторов, обусловленных результатом оромандибулярной дисфункции, психосоциальным стрессом, иллюзорной головной болью, мышечным стрессом, чрезмерным применением медикаментов при ГБН.

В настоящее время, диагноз ГБН осуществляется на основании критериев Международного общества по головной боли (Headache..., 1988). В соответствии с этими критериями должно быть определено наличие расстройств перекраниальных мышц с помощью методов: ЭМГ, прессорной алгометрии и мануальной пальпации. В общих чертах - головная боль напряжения дифференцируется в тех случаях, когда интенсивность ЭМГ осцилляций перекраниальных мышц увеличена, чувствительность их повышена при пальпации и снижены пороги болевой чувствительности, определяемые алгометрическими измерениями с применением механических алгометров или электронных пальпометров (Bendtsen L., 2000).

У больных с головными болями напряжения имеются перманентные и пароксизмальные вегетативные нарушения, гипервентиляционный синдром, нарушен ночной сон. Нема-

ловажную роль в патогенезе ГБН имеет депрессия. Решающую роль в патогенезе ГБН отводят центральным механизмам, среди которых решающее значение имеет снижение активности центральных антиноцицептивных систем. В реализации ГБН участвуют нейрональные системы нисходящего ядра тройничного нерва и верхних шейных сегментов тригемино-васкулярного и тригемино-цервикального комплексов. В то же время нельзя отрицать и важную роль дополнительных ноцицептивных влияний напряженных перикраниальных мышц.

Лечебные мероприятия при ГБН включают устранение явных провоцирующих факторов, применение методов мануального воздействия и акупрессуры, применение медикаментозных средств, локальные инъекции, ишемическую компрессию, массаж, лечебную гимнастику, физиотерапевтические процедуры.

Лекарственная терапия назначается с целью уменьшения боли, снижения выраженности миофасциального синдрома и устранения таких сопутствующих симптомов, как перманентные и пароксизмальные (панические атаки) вегетативные нарушения, гипервентиляционные нарушения, нарушения сна и депрессия. Основными направлениями медикаментозной терапии ГБН являются психотропная - антидепрессантная, направленная на усиление центральных антиноцицептивных влияний, миорелаксантная, уменьшающая болевой поток с периферии и нестероидная противовоспалительная терапия.

Задача настоящей работы - изучить эффективность применения мексидола в снижении ГБН. Мексидол является мощным антиоксидантом (процессам свободно-радикального окисления отводится большая роль в формировании болевых синдромов), оказывает антидепрессивный, церебропротективный и мембранопротективный эффекты. Кроме того, препарат воздействует на рецепторные комплексы мембран мозга, в частности, бензодиазепиновый, ГАМК-ергический и ацетилхолиновый рецепторы, модулируя их, усиливает способность к их связыванию. Пос-

ледний эффект позволяет уменьшать дозы используемых антидепрессантов, миорелаксантов, обезболивающих средств, сохраняя при этом их терапевтические эффекты.

Методы

Для исследований обезболивающего эффекта мексидола были отобраны 17 больных с ГБН (5 мужчин и 12 женщин), в возрасте 23-60 лет. Пациенты были подразделены на 2 группы, одинаковые по возрасту и симптомам головных болей.

У 1-ой группы пациентов (17 человек) лечение ГБН проводили мексидолом и мануальной терапией. У 2-ой группы пациентов (9 человек), для снижения ГБН, использовали только мануальную терапию

Мексидол применяли 1 раз в сутки в дозе 200мг (4 мл) внутривенно, струйно, в разведении с 15 мл изотонического раствора хлорида натрия. Курс лечения продолжался 15 дней. Наряду с лечением мексидолом, проводили сеансы мануальной акупрессуры активных точек *m. trapezius* и височно-мастоидальной области головы.

Больных обследовали до лечения и на 15-ый день, по окончании лечения. Обследование включало общепринятые методы оценки клинико-неврологического статуса пациентов, а также специфические методики оценки ГБН, соответственно критериям:

- Болезненности перикраниальных мышц шеи и верхнего плечевого пояса с помощью пальпации;
- Интенсивности головной боли, оцениваемой по визуально-аналоговой шкале (ВАШ);
- Эмоционального состояния больных, определяемого по шкале самооценки Ч. Спилбергера;

Кроме того, для определения состояния тонического напряжения мышц использовали электромиографическую (ЭМГ) регистрацию активности *m. trapezius*. ЭМГ регистрировали с обеих сторон спины поверхностными электродами. Активные электроды устанавливались на 5-6 см латеральнее 7-ого шейного позвонка, а референтные электроды укрепляли в области 1-ого грудного позвонка. Запись ЭМГ сигналов проводили на электрофизиологической системе "Tiesy-VIII" (Германия) в диапазоне фильтрации частот усилителя 5-10000 Гц, при цифровом опросе 5000 Гц. Во время записи исследуемые сидели на стуле с прямой спиной. Регистрируемые сигналы подвергали Фурье-анализу.

Результаты

До начала лечения, у всех обследуемых пациентов была установлена хроническая фор-

ма ГБН. При пальпации мышц шеи, головы и верхнего плечевого пояса выявлялись болезненность и мышечно-тоническое напряжение. У 70% больных были выявлены болезненные мышечные уплотнения (триггеры) в горизонтальной порции трапециевидных мышц. Интенсивность головной боли у пациентов обеих групп была средней и составляла около 6 баллов. Уровень ситуационной тревожности по шкале самооценки Спилбергера у 52% больных был высоким, у 36% - средним и у 12% больных оказался оптимальным. ГБН сопровождалась явно выраженными синдромами вегетативной дисфункции:

1. дистальный гипергидроз;
2. похолодание и мраморность кожных покровов;
3. чувство "сжатости" и "сдавленности" за грудиной;
4. сердцебиения;
5. ощущения "кома в горле" и затруднения глотания;
6. нарушения моторики желудочно-кишечного тракта.

Практически у всех пациентов отмечались нарушения в циклах сон-бодрствование (нарушение засыпания, частые ночные пробуждения, изменение продолжительности ночного сна, снижение уровня дневного бодрствования).

Данные электромиографии показали, что у здоровых людей, в отсутствие психо-соматических нарушений и головных болей тонической активности *m. trapezius* не наблюдалось (во всяком случае, при усилении 50 мкВ/см), тогда как у пациентов с ГБН была выявлена тоническая активность *m. trapezius*. Правда, величина этой активности у разных пациентов очень вариабильна. Амплитуды максимальных ЭМГ потенциалов колебались в диапазоне 50-200 мкВ. Частотные значения электрических потенциалов мышцы распределялись в диапазоне от 6 до 150-200 Гц. Площади общего спектра мощности ЭМГ сигналов за 4 сек регистрации изменялись от 13458 до 179888 мкВ². Паттерны повышенной тонической активности *m. trapezius* качественно различались. Как правило, интенсивности ЭМГ активности *m. trapezius* слева и справа, оцениваемые по амплитуде и площади общего спектра мощности ЭМГ сигналов за 4 сек, не одинаковые. Всегда имеется большая или меньшая асимметрия, но их причинность в данной работе не анализируется. Данные ЭМГ *m. trapezius* представляют только одну сторону, на которой наблюдалась наибольшая активность по площади общего спектра мощности ЭМГ сигналов.

После окончания курса лечения в обеих исследуемых группах было отмечено клиничес-

кое улучшение у 80% пациентов, что выразилось в уменьшении выраженности головных болей. Интенсивность головной боли по ВАШ в 1-ой группе была оценена в 2 балла, а во 2-ой группе - в 3 балла. При пальпации перикраниальной мускулатуры, мышц шеи и верхнего плечевого пояса отмечалось уменьшение их напряжения и болезненности (примерно в равной степени в обеих исследуемых группах).

Кроме того, что мексидол способствовал уменьшению интенсивности головной боли (у больных первой группы), он в значительной степени оказывал вегетооптимизирующее действие на симптомы вегетативного характера, практически всегда сопровождающие ГБН, способствовал улучшению ночного сна, не нарушая его структуры. В результате применения мексидола была достигнута положительная динамика эмоционального состояния обследуемых. У больных с исходно высокой ситуационной тревожностью она достигала оптимального уровня у 28% человек, среднего - у 16% и лишь у 8% больных осталась неизменной. У пациентов со средним уровнем тревожности он изменился до оптимального у подавляющего большинства больных из этой группы - 32% человек, у 4% больных он остался прежним, и ни у одного пациента не было отмечено отрицательной динамики в виде повышения тревожности до высокого уровня.

Во второй группе больных (получавших только мануальную терапию) сохраняющиеся явления вегето-сосудистой дистонии, изменения эмоционального статуса, парасомнические расстройства препятствовали более скорому наступлению положительного эффекта на фоне проводимого лечения.

Повышенная ЭМГ активность, наблюдаемая у пациентов до лечения, снижалась у обеих групп, после проведения курса терапии в несколько раз.

Таким образом, использование препарата мексидол в лечении головных болей напряжения показало высокую эффективность его, как препарата, оказывающего мягкий транквилизирующий и анксиолитический эффекты, вегетонормализующий и улучшающий качество ночного сна.

Данные ЭМГ показали, что препарат в сочетании с мануальной терапией оказывает более релаксирующее влияние на повышенную тоническую активность *m.trapezius*.

Обобщая полученные результаты, можно говорить о целесообразности включения мексидола в комплексную терапию ГБН, учитывая его антиоксидантное, анксиолитическое, транквилизирующее, вегетотропное и церебропротективное действие. Кроме того, при его применении возможно использование традиционных лекарственных препаратов в меньших дозах.

Рисунок 1. Диаграмма ЭЭГ под влиянием мексидола

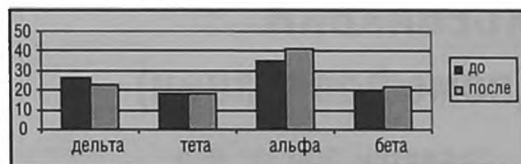


Рисунок 2. Тоническая ЭМГ активность *m.trapezius sin.* у пациентки К-ой с ГБН до лечения (1) и после курса мануальной терапии в сочетании с медикаментозной терапией (2). А - образцы реальной записи ЭМГ за 0,5 сек. Б - Спектры мощности ЭМГ сигналов за 4 сек регистрации.

