

частоти комбінацій простих логічних подій у підгрупах даних. Результатом роботи системи WizWhy є одержання логічних if-then (якщо — то) правил із вказівкою їхньої точності і статистичної вірогідності.

Як залежна перемінна був обраний результат лікування, який міг набувати таких значень — смерть, поліпшення, видужання, без змін. Як незалежні перемінні були використані вік, стать, наявність інтраопераційного розриву, наявність гіпертонічної хвороби.

У результаті роботи програми WizWhy (повністю функціональної демонстративної версії, яка обмежена тільки кількістю спостережень — до 1000) із базою даних у форматі Access нами було отримане таке рівняння:

Якщо стать жіноча, інтраопераційного розриву немає, а гіпертонічна хвороба є, то результат стовідсотково не смертельний ($p < 0,01$).

Результати нашої роботи були подані на XIII всесвітньому з'їзді нейрохірургів. Таким чином ми ще раз підтвердили та абсолютно незалежним шляхом, не маючи попередньої гіпотези, дійшли висновку щодо позитивного впливу підвищеного артеріального тиску на результати лікування хворих на аневризмічні інтракраніальні крововилив (штучне підвищення артеріального тиску вже широко застосовується на практиці у складі ЗН-терапії). Крім цього, нами була знайдена захисна роль жіночої статі при цьому захворюванні. Слід зазначити, що наші результати вже находять підтвердження у експериментальних дослідженнях (Chih-Lung Lin et al., 2006) і, мабуть у подальшому, гормональна терапія буде використовуватись і у нейрохірургічній клініці.

Технології Data Mining дозволяють отримувати практично корисні результати та заслуговують на більш широке застосування у медицині.

УДК 616.8:615.214.254

Сорокин Ю. Н., Сорокина Н. Б.***

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»,
Луганская областная клиническая больница № 2** (г. Луганск)*

АНТИОКСИДАНТЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-НЕВРОЛОГА

Традиционно среди врачей различных специальностей, в том числе и среди неврологов, сложилось мнение о полной безопасности применения препаратов-антиоксидантов, в связи с чем предлагалось рекомендовать постоянный или длительный прием этих препаратов. Вместе с тем данные проведенных на основе таких представлений клинических испытаний с ожиданием позитивного лечебного эффекта от длительного применения антиоксидантов, а также данные давно известных экспериментальных исследований указывают на ошибочность подобного утверждения (Вилков Г. А. и соавт., 1987; Zhang S. M. et al., 2001; Aktas O. et al., 2004).

Все лекарственные препараты, оказывающие влияние на баланс антиоксидантных и окислительных механизмов, можно разделить на 2 группы (Оковитый С. В., 2009). К третьей группе можно отнести медикаментозные и немедикаментозные средства, влияющие на антиоксидантные системы:

- 1) соединения фармакологического класса антиоксидантов (метаболические, истинные антиоксиданты прямого действия);
- 2) различные препараты с непрямым антиоксидантным эффектом (антигипоксантами);
- 3) средства, способствующие активации эндогенных антиоксидантных систем.

Метаболические антиоксиданты нейтрализуют свободно-радикальные соединения путем их восстановления, однако при избытке антиоксидантов их образующиеся радикалы могут выступать в качестве прооксидантов. Из этих средств наиболее часто используется α -токоферол, α -липоевая (тиоктовая) и аскорбиновая кислоты, ретинол, каротины, церулоплазмин, натрий селенит, ацетилцистеин, убихинон, эмоксипин, флавоноиды и терпеноиды (гинкго билоба).

Вся остальная масса так называемых антиоксидантов является на самом деле препаратами с непрямым антиоксидантным эффектом — антигипоксантами, эффекты которых реализуются через активацию энергосинтезирующей функции митохондрий и улучшение энергетического обмена в клетках. Наиболее известные препараты из этой группы — триметазидин, мельдоний, карнитин, реамберин, мексидол, цитофлавин, оксидобутират натрия, креатинфосфат.

Методами и средствами, способствующими активации эндогенных антиоксидантных систем посредством первона-чальной стимуляции свободнорадикальных процессов, являются гипербарическая оксигенация, воздействием магнитными полями, ультрафиолетовым и лазерным излучением, холодное воздействие, физические упражнения, массаж, озонотерапия, применение полиненасыщенных жирных кислот и растительных адаптогенов.

Истинные антиоксиданты необходимо применять коротким курсом (в среднем 5—10 дней) только при острых неврологических процессах или при обострении хронических заболеваний с целью подавления усиленной свободнорадикальной активности. Дальнейшее их введение будет приводить к угнетению эндогенных антиоксидантных систем. При хронической патологии, протекающей с недостаточностью антиоксидантных механизмов и без обострений, возможно длительное использование прямых антиоксидантов. Средства, способствующие активации эндогенных антиоксидантных систем, необходимо использовать в стадии ремиссии или при хронической патологии, протекающей без обострений и ремиссий. Антигипоксантами могут применяться без указанных ограничений при любых состояниях.

УДК 616-009.021.1

Сорокина Е. В., Любченко П. Н., Яньшина Е. Н.

*ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский
клинический институт им. М. Ф. Владимирского (Россия)*

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ВИБРАЦИОННЫХ ПОЛИНЕВРОПАТИЯХ

В настоящее время вибрационная болезнь продолжает занимать одно из ведущих мест среди профессиональных заболеваний. Одной из актуальнейших проблем медицины труда является профилактика неблагоприятного влияния производственных факторов на организм и состояние здоровья работающих (В. А. Панков, 2008). Наиболее распространенная жалоба при вибрационных полиневропатиях — боль в руках. Болевой синдром снижает качество жизни, что делает проблему социально значимой. Продолжительность, частота, выраженность болевого синдрома очень разнообразны. Выбор лекарственного средства при воздействии на боль определяется интенсивностью болевого синдрома. Терапия хронического болевого синдрома включает комплексное применение лекарственных и немедикаментозных средств.

Целью работы было изучение субъективной оценки болевого синдрома при вибрационных полиневропатиях в динамике до и после лечения.

В отделении профпатологии было обследовано 35 человек — мужчин с вибрационной болезнью I—II ст. По профессиям это были обрубщики, слесари механосборочных работ, шлифовщики, клепальщики. Обследование проводилось в соответствии со стандартами и включало клинико-функциональное обследование: сбор и анализ жалоб пациентов, исследование соматического и неврологического статуса; инструментальные методы диагностики: электротермометрия и холодная проба, электронейромиография, рентгенография суставов верхних конечностей, шейного отдела позвоночника, реовазография, лазерная доплеровская флоуметрия. Для анализа условий труда использовались санитарно-гигиенические характеристики условий труда, профмаршрут уточнялся по копиям трудовых книжек.

Выраженность болевых ощущений определяли до и после лечения с помощью:

— Визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), интенсивность боли обозначалась цифрами от 0 до 10, где ноль соответствует отсутствию боли, а конечная цифра шкалы — максимально выраженной боли, которую пациент испытывал когда-либо в жизни;

— Метода описательных определений, где пациент выбирал из предложенных определений боли: легкая, умеренная, терпимая, сильная и нестерпимая;

— Шкалы боли адаптированной валидизированной версии общего опросника MOS-SF 36 (Medical Outcomes Study-Short Form 36), показывает интенсивность и ее влияние на ежедневную активность. Ответы на вопросы выражают в баллах от 0 до 100. Большее количество баллов шкалы соответствует более высокому уровню качества жизни. (А. А. Новик, Т. И. Ионова, 2007).

Комплексная стандартная терапия включала вазоактивные препараты, витаминотерапию, анальгетики, антиоксиданты,