

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 аневризматичні інтракраніальні крововиливи (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 наводять 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, натрия 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, оксibuтират натрия, креатинфосфат.

Методами и средствами, способствующими активации эндогенных антиоксидантных систем посредством первоначальной стимуляции свободнорадикальных процессов, являются гипербарическая оксигенация, воздействие 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 холодовая 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. Больше 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,

физиотерапию, массаж.

Субъективная оценка болевого синдрома у пациентов с вибрационной болезнью до лечения по методу описательных определений средняя по группе была определена как терпимая, после лечения — снизилась до умеренной; по ВАШ до лечения 5,7 баллов после лечения — 4,9 балла. Различия между группами до и после лечения, доказывает положительный эффект проводимой комплексной терапии. Показатели шкалы боли по опроснику MOS-SF 36 также значимо увеличились с $51,92 \pm 2,33$ до $62,29 \pm 1,8$, что свидетельствует об уменьшении болевого синдрома. Однако наличие болевого синдрома, пусть даже уменьшенного, снижает трудоспособность, а порой приводит к инвалидизации трудоспособного населения. Таким образом, необходимо разрабатывать новые методы комплексной терапии вибрационной болезни, включающие своевременное и адекватное обезболивание, что послужит профилактике хронического болевого синдрома.

УДК 616.831-005.1/4:616.133.33-007

Сташинова Е. А., Коценко Ю. И.

*Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького (г. Донецк)*

АНОМАЛИИ ИНТРАЦЕРЕБРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ КАК ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Цель: Выявить роль аномалий интрацеребральных артерий (ИЦА) в развитии церебрального ишемического инсульта (ЦИИ).

Обследовано 72 пациента в возрасте от 36 до 49 лет (средний возраст $41,1 \pm 1,7$ лет) с ЦИИ, обусловленным аномалиями церебральных артерий (ЦА). Всем больным проведено комплексное клиничко-неврологическое обследование с использованием шкалы ком Глазго (GCS) и шкалы инсульта Национального института здоровья (NIHSS), клиничко-лабораторное (общеклинические анализы крови и мочи, коагулограмма, ревмопробы), клиничко-инструментальное (магнитно-резонансная томография головного мозга в режиме ангиографии). Статистическую обработку проводили с использованием стандартных методик оценки критериев и программ EXCEL 7.0.

Все пациенты разделены на две группы с учетом выявленных аномалий ЦА. I группу составили 39 (54,2 %) пациентов с аномалиями ИЦА: аплазия передней и одной задней соединительной артерии (ЗСА) — у 13 (33,3 %), аплазия обеих ЗСА — у 14 (35,9 %), аплазия левой ЗСА и полная задняя трифуркация левой внутренней сонной артерии (ВСА) — у 2 (5,1 %), гипоплазия одной задней мозговой артерии — у 9 (23,1 %), гипоплазия правой средне-мозговой артерии и полная передняя трифуркация правой ВСА — у 1 (2,6 %) больного. II группу сформировали 33 (45,8 %) пациента с аномалиями прецеребральных артерий (ПЦА): односторонняя S-образная извитость ВСА выявлена у 18 (54,5 %), петлеобразование одной ВСА — у 4 (12,1 %), двусторонняя гипоплазия позвоночных артерий (ПА) и C-образная извитость левой ВСА — у 3 (9,1 %) пациентов, S-образная извитость правой ВСА и гипоплазия правой ПА — у 8 (24,3 %) больных.

При осмотре пациентов I группы выявлены основные неврологические синдромы: правосторонний гемипарез — у 6 (15,4 %), левосторонний гемипарез — у 17 (43,6 %), правосторонняя гемиплегия — у 11 (28,2 %), левосторонняя гемиплегия — у 5 (12,8 %) пациентов. Во II группе обнаружены левосторонний гемипарез — у 22 (66,7 %), правосторонний гемипарез — у 11 (33,3 %). При оценке тяжести неврологического дефицита по шкале NIHSS у пациентов I группы установлена легкая степень тяжести состояния ИИ — у 5 (12,8 %), средняя степень — у 13 (33,4 %) и тяжелая степень — у 21 (53,8 %) пациентов. Во II группе зарегистрированы: легкая степень тяжести — у 19 (57,6 %) больных, средняя степень — у 11 (33,3 %) и тяжелая степень — у 3 (9,1 %) пациентов.

При оценке нарушения уровня сознания (по GCS) в I группе выявлен ясный уровень — у 8 (20,5 %), оглушение — у 11 (28,2 %), сопор — у 13 (39,4 %), кома I степени — у 5 (12,8 %), кома II степени — у 2 (5,1 %) пациентов. Во II группе зафиксированы: ясный уровень — у 14 (42,4 %), оглушение — у 11 (33,3 %), сопор — у 8 (24,2 %). Ни у одного больного II группы тяжелых нарушений уровня сознания не наблюдалось.

В результате проведенного комплексного клиничко-неврологического и клиничко-инструментального обследования

у пациентов с ЦИИ, обусловленным аномалиями ИЦА (аплазия передней и задней соединительной артерии, гипоплазия одной ЗСА, гипоплазия правой средне-мозговой артерии и полная передняя трифуркация правой ВСА) наблюдалось более тяжелое клиническое течение ЦИИ и выраженный неврологический дефицит по сравнению с пациентами, у которых ЦИИ был обусловлен аномалиями ПЦА.

УДК 614.2.002 (083.74)

Сташинова Е. А., Омельченко Р. Я.

*Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького (г. Донецк)*

РОЛЬ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВНЕДРЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Медицинские стандарты — это технологии, влияющие на процесс оказания качественной медицинской помощи. Задачей специалистов, создающих медицинские стандарты, является изучение, сравнение, анализ и внедрение лучших доказательств из систематических исследований в клиническую практику для использования их в интересах пациентов. Детальные методики, схемы лечения, дозировки, организационный маршрут пациента прописываются в локальном клиническом протоколе. Сравнение медицинских стандартов и методов лечения, которые используют сегодня врачи лечебных учреждений (ЛУ), выявляют частые случаи необоснованных дополнительных методов обследования, назначения лекарственных средств, не приносящих пациентам ощутимой пользы. Соблюдение медицинских стандартов дает возможность избежать подобных неоправданных затрат со стороны государства. С помощью стандартов, посредством индикаторов качества, обеспечивается обратная связь с ЛУ или отдельным врачом, прослеживаются потребности ресурсного обеспечения здравоохранения.

Целью работы явился обзор ситуации в сфере использования информационных технологий (ИТ) по внедрению стандартов и клинических протоколов в здравоохранении.

Современная медицина имеет два приоритетных направления развития: первое — создание новейших лекарственных препаратов, способных избавить человечество от ряда пока еще неизлечимых заболеваний и разработка вакцин против новых вирусов; второе — повсеместное и поэтапное внедрение в медицину ИТ. Медицинские ИТ предполагают разработку программного обеспечения для медицинских целей, подготовку и обучение персонала основам медицинской информатики.

В ближайшем будущем медицинские ИТ должны справиться со следующими проблемами: максимально сократить период диагностики; устранить очереди в ЛУ; устранить побочные эффекты лечения и минимизировать врачебные ошибки; справиться с отсутствием новых методов и разработок в лечении ряда серьезных заболеваний.

В Украине завершается первый этап медицинской реформы — создание Центров первичной медико-санитарной помощи. Семейные врачи должны оказывать первую помощь пациентам, их задачей является не только оказание лечебно-диагностической помощи, но и проведение мероприятий направленных на профилактику болезней. На 2011 год существуют национальные действующие государственные стандарты предоставления медицинской помощи населению по 115 (из них 53 — помощь детям) профилям в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях; клинические протоколы по 69 (из них 37 — помощь детям) профилям оказания медицинской помощи населению. Современные медицинские ИТ дают возможность семейному врачу использовать компьютерные технологии в качестве помощника для решения клинических задач, помогают автоматизировать лечебно-диагностический процесс. Внедрение электронных информационно-аналитических систем медицинских стандартов и клинических протоколов позволит улучшить осуществление трансфера новейших медицинских технологий, диспетчеризацию и мониторинг оказания первичной медицинской помощи.

Таким образом, во избежание ошибок на этапе оказания первичной медицинской помощи применение ИТ позволит получить лучший результат, поможет своевременному прогнозированию заболеваний и правильному определению тактики лечения, быстрейшему выздоровлению пациентов, уменьшению затрат на закупку лекарственных средств и стоимости обслуживания медицинской техники.