

реждение дорогостоящих реактивов и сложного технического оборудования). Выбор между шкалой и ИНС определяется степенью оснащённости стационара компьютерной техникой. Балльная шкала обладает высокой прогностической точностью и не требует наличия компьютерного обеспечения. Однако ИНС имеет более высокую прогностическую точность, т.к. дифференцированно оценивает вклад каждого показателя в прогноз. Важным в этой ситуации является то, что использование нейронных сетей очень удобно и не требует никаких специальных знаний. Для оценки нового случая необходимо ввести входные данные, в нашем случае их 6, а программа самостоятельно рассчитывает и выдает прогнозируемый результат и вероятность его наступления. Кроме того одним из самых главных преимуществ нейронной сети является ее способность к само- и переобучению при пополнении имеющейся базы данных новыми наблюдениями, что способствует постоянному повышению точности произведенного прогноза.

В заключение необходимо отметить, что в связи с тем, что диагностика инфицированного панкреонекроза и его дифференциальная диагностика со стерильной формой в большинстве клинических ситуаций весьма затруднительны, с особой значимостью встают вопросы о целесообразности профилактического применения антибиотиков в асептической стадии процесса и дифференцировки цели назначения антибиотиков при остром деструктивном панкреатите на профилактическую и лечебную [10; 18]. Предложенные нами балльная шкала и нейронная сеть призваны решать именно эти вопросы и помочь лечащему врачу вовремя сориентироваться в тактике лечения пациента с деструктивным панкреатитом.

Литература

1. Ревтович, М.Ю. Актуальность проблемы ОП сегодня / М. Ю. Ревтович // «Рецепт». – 2002. – № 5. – С. 75-77.
2. Леонович Э.И. Динамика изменений алиментарного статуса больных ОП / Э. И. Леонович, Х. Х. Лавинский и соавт. // «Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук». – 2007. – № 4. – С. 98-101.
3. Савельев, В.С. Панкреонекрозы / В. С. Савельев. – М., 2008. – 245 с.
4. Зубрицкий, Ф.В. Диагностика деструктивного панкреатита / Ф. В. Зубрицкий. – М., 2010. – 144 с.
5. Beger H.. The Pancreas / В. Hans, A. Warskaw, R. Kozarek. – USA, 2008. – 1006 p.
6. Шугаев, А.И. Факторы, определяющие развитие гнойных осложнений острого панкреатита в реактивной фазе / А. И. Шугаев и соавт. // «Вестник хирургии им. И.И. Грекова». 2009. № 168 (1). С. 54–56.
7. Таганович, Д.А. Причины летального исхода и определение тяжести течения острого деструктивного панкреатита: автореф. дисс. канд. мед. наук / Д. А. Таганович. – Мн., 2007. – 20 с.
8. Жариков, О.Г. Прогнозирование гнойно-септических осложнений тяжелого острого панкреатита / О. Г. Жариков // «Новости хирургии». – 2008. – № 4. – С. 117-125.
9. Шугаев, А.И. Факторы определяющие развитие гнойных осложнений острого панкреатита в реактивной фазе / А. И. Шугаев // «Вестник хирургии». – 2009. – С. 54-56.
10. Дундаров З.А. Стратегия и тактика антибактериальной терапии при остром деструктивном панкреатите / З. А. Дундаров, В. М. Майоров // «Новости хирургии». – 2010. – № 18 (1). – С. 114-122.
11. Beckingham, I.J. ABC of liver, pancreas and gall bladder / I. J. Beckingham. – UK, 2001. – 50 p.
12. Seymour, I.S. Principles of surgery / I. S. Seymour. – USA, 1998. – 1007 p.
13. Лаптев, В.В. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / В. В. Лаптев и соавт. – М.: 2004. 151 с.
14. Глушко, В.А. Диагностика и принципы лечения деструктивного панкреатита и его постнекротических осложнений: автореф. дисс. докт. мед. наук / В. А. Глушко. – М., 2002. – 50 с.
15. Жариков, О.Г. Прогнозирование гнойно-септических осложнений тяжелого острого панкреатита / О. Г. Жариков // «Новости хирургии». – 2008. – №4.
16. Козинец, Г.И. Исследование системы крови в клинической практике / Г. И. Козинец, В. А. Макаров. – М., 1997. – 480 с.
17. Литвин, А.А. Использование метода искусственных нейронных сетей в диагностике и прогнозировании заболеваний поджелудочной железы / А. А. Литвин, О. Г. Жариков // «Вестні Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі». – 2009. – № 3. – С. 114-120.
18. Яковлев, С.В. Применение антибактериальных препаратов при остром деструктивном панкреатите / С. В. Яковлев // «Анналы хирургической гепатологии». – 2008. – № 13 (1). – С.29-33.

©ГрГМУ

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СТЕНКИ АРТЕРИЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФАКТОРОВ РИСКА АТЕРОСКЛЕРОЗА У МОЛОДЫХ ЛИЦ

А.Л. ЗАНЕВСКИЙ, Е.О. ТЮРИН, Т.П. ПРОНЬКО

The article describes the influence of smoking, arterial hypertension and overweight on the atherosclerosis development

Ключевые слова: скорость пульсовой волны, курение, избыточная масса тела, артериальная гипертензия, эластичность сосудов

1. ВВЕДЕНИЕ

В течение последних 5 лет нейроинфекции определяют от 12,5% до 60% всех случаев, завершившихся летальным исходом [1]. По этой причине более существенный вклад в общую структуру летальности вносят именно вторичные гнойные менингиты (менингоэнцефалиты). Разработка критериев прогнозирования неблагоприятного исхода – перспективная задача, которая позволит определить

контингент высокого риска с последующей целью: интенсифицировать терапию в группах больных с признаками, позволяющими прогнозировать летальный исход.

2. ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния курения, избыточной массы тела и артериальной гипертензии на состояние скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) и эластичности сосудов в более однородной по возрасту группе молодых лиц.

3. ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Было обследовано 88 молодых людей в возрасте от 19 до 26 лет.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ

1 При проведении корреляционного анализа выявлена умеренная положительная корреляция между СРПВ и курением ($r = 0,36$; $p < 0,05$), наличием избыточной массы тела ($r = 0,32$; $p < 0,05$). Было также установлено, что курение, избыточная масса тела, артериальная гипертензия даже I степени приводят к ремоделированию артериальной стенки в сторону увеличения ее жесткости уже на субклинической стадии развития атеросклероза у молодых лиц. Что подтверждает показатель эластичности, который оказался выше у здоровых молодых лиц по сравнению с группами молодых курящих, страдающих избыточной массой тела и с АГ I степени и составил $-190,42 \pm 25,7$ ммЗ/мм. рт. ст. У курящих лиц данный показатель был на 25% ниже, чем в первой группе. У лиц с избыточной массой тела эластичность оказалась на 35% ниже, по сравнению с первой группой. А у молодых лиц с АГ I степени показатель эластичности по сравнению с лицами без факторов риска развития атеросклероза оказался ниже на 31%.

Литература

1. Исследование скорости распространения пульсовой волны и эндотелиальной функции у здоровых и пациентов с сердечно-сосудистой патологией / Ю.И. Гурфинкель и др. // Российский кардиологический журнал. – 2009. – № 2. – С. 38-43.

©БГМУ

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КУРСАНТОВ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

В.В. ИГНАТЬЕВ, Д.И. ШИРКО

The purpose of this study was to investigate the sickness rate of students with acute respiratory infections of the upper respiratory tract. To achieve this purpose was analyzed the dynamics of the annual incidence of acute respiratory infections of the upper respiratory tract infections among residents of Minsk and cadets of the Military Academy of the Republic of Belarus in the period from 2002 to 2012. Studied were rate of morbidity and duration of hospitalization among the cadets with different values of the fat component of the body, evaluated were their adaptive capabilities. It was detected that the incidence rates of cadets with acute respiratory infections of the upper respiratory tract are not significantly different from the annual averages for the city of Minsk and related to the overall epidemiological situation in the Republic of Belarus. A significant influence on them has the nutritional state that affects the adaptive capabilities of organism

Ключевые слова: курсанты, острые респираторные инфекции, структура тела, адаптационные возможности организма

Среди военнослужащих Вооруженных Сил Республики Беларусь первое место по количеству обращений за медицинской помощью и дней трудопотерь на протяжении ряда последних лет занимают острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (ОРИ ВДП). Это особенно актуально для больших воинских коллективов, одним из которых является УО «Военная академия Республики Беларусь» (УО «ВА РБ»). Значительный отрыв курсантов от учебной деятельности может отразиться на качестве их подготовки, а если учитывать, что они составят основу офицерского корпуса, то и на боеспособности Вооруженных Сил в целом. Как следствие, к числу приоритетных задач медицинской службы относятся совершенствование методов профилактики ОРИ ВДП и разработка эффективных методик, позволяющих сократить сроки лечения данных заболеваний.

В соответствии с этим целью исследования являлось изучение влияния продолжительности обучения в вузе, структуры тела, адаптационных возможностей организма на показатели заболеваемости ОРИ ВДП.

Объектом исследования являлись курсанты 1–5 курсов УО «ВА РБ».

Для решения поставленных задач использовались эпидемиологические, соматометрические, физиологические, ацилометрические, расчетные и статистические методы исследования и обработки информации.

В результате было установлено, что фактор обновления («перемешивания») личного состава, играющий одну из ведущих ролей в эпидемическом процессе в воинских коллективах [1], не столь актуален для данной категории военнослужащих.