

дена на персональном компьютере методами вариационной статистики с использованием пакетом программ «Microsoft Excel», «Statistic» с помощью критерия Стьюдента (t). Данные представлены в виде  $M \pm m$ . Отличия считали достоверными при  $< 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Состояние диастолической функции ЛЖ проявлялось в уменьшении скорости потока периода раннего наполнения (E) на 11,5% ( $p < 0,01$ ), что компенсировалось увеличением скорости потока периода предсердного наполнения на 30% ( $p < 0,001$ ) и нашло свое отражение в уменьшении E/A на 32,2% ( $p < 0,001$ ).

Результатом этих изменений является преобладание компенсаторных механизмов перестройки деятельности сердца, сочетание гипертрофии миокарда ЛЖ с появлением диастолической дисфункции и поддержанием гемодинамики на необходимом уровне. Логическим исходом из тех данных является вывод о необходимости применения медикаментозных средств, направленных на лечение у больных II ФК, действие которых направленно на устранение диастолической дисфункции в виде нарушения релаксации и уменьшения гипертрофии миокарда ЛЖ.

#### **Заключение**

Анализ показателей, характеризующих диастолическую функцию сердца, свидетельствует, что главный механизм ухудшения фракции выброса происходит за счет снижения релаксации левого желудочка (отмечено уменьшение E). Компенсаторное повышение диастолического наполнения полости левого желудочка достигается за счет усиления деятельности левого предсердия, что подтверждает увеличение A.

### **ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет  
Краснодар, Россия*

Информационные технологии являются важной составляющей процесса использования информационных ресурсов общества в различных сферах жизнедеятельности. Стремительно развивается медицинская информатика. Современная медицинская диагностика предполагает получение визуальной информации о здоровье пациента. Поэтому для формирования телемедицины необходимы информационные средства. Эта отрасль становится одним из важнейших направлений интеллектуального прорыва медицины на новые рубежи. Телемедицина это оказание медицинской помощи на расстоянии посредством информационно-коммуникационных технологий, направленных на содействие развитию мирового здравоохранения, осуществление эпидемиологи-

ческого надзора и предоставление медицинской помощи (диагностики, лечения и профилактики заболеваний), а также обучение, управление и проведение научных исследований в области медицины. Объектом телемедицинской консультации может являться клинический случай конкретного пациента либо отдельные данные клинического обследования. Эта система позволяет осуществлять ввод и накопление информации о состоянии пациента, необходимой для проведения полноценной телеконсультации специалистом в определенной области медицины. С использованием новых информационных технологий, благодаря клиническим телемедицинским программам любой человек сможет получить квалифицированную медицинскую помощь в целях улучшения своего здоровья независимо от места жительства.

Сегодня учеными и специалистами ставится вопрос о необходимости развития информационной экологии, формирующей здоровый информационный образ жизни людей в социальной и природной среде. Соблюдение правил информационной гигиены приводит к сознательно избранному информационному образу жизни. Информатизация предоставляет новые возможности для совершенствования жизни. Общественно-политическая деятельность обретает новую глубину с использованием интерактивного телевидения, позволяет зрителю реагировать на вопросы ведущих телепрограмм, принимать участие в анкетированиях, голосованиях. Активно развивающаяся педагогическая информатика занимается проблемами создания и реализации концепции образования людей, которым предстоит жить в информационном обществе. Среди целей информатизации образования, наряду с универсальными (развитие интеллектуальных способностей, гуманизация и доступность образования) определяется и ряд специфических - компьютерная грамотность, информационное обеспечение образования (базы знаний и данных), индивидуализированное образование на основе новых компьютерных технологий обучения. Мультимедиа помогут осуществить смену парадигмы образования, раскрытию и развитию индивидуальных возможностей человека. Гипертекст как обучающее средство сегодня начинает активно использоваться в учебном процессе, внося свой вклад в совершенствование индивидуализации обучения. Бытовые компьютеры предназначены для массового использования в домашних условиях при решении вычислительных, обучающих, информационно-справочных, игровых и других задач. Развитие мультимедийных технологий и увеличение места, занимаемого ими в жизни современного человека, отразилось в науке, игре, искусстве.

Таким образом, в современных условиях актуальными вопросами продолжают оставаться взаимосвязь здоровья человека и информационных технологий, нарушения соматического и

психического здоровья населения, обусловленные информационными и психоэмоциональными перегрузками. Первичная профилактика болезней поведения может быть осуществлена посредством воспитания осознанного отношения к своему здоровью, формирования здорового образа жизни.

### **БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет  
Краснодар, Россия*

Человек только на основе социальных мотиваций и особенностей психологии осваивает новые условия жизни, независимо от функционирования наследственных приспособительных механизмов. Люди встречаются с новыми условиями среды вынужденно, по социальным причинам или стихийных бедствий; или добровольно, в силу особенностей психологии. Вероятность выживания в новых условиях зависит от соотношения имеющихся, генетически закрепленных морфофизиологических особенностей организма и приобретённых под влиянием новых факторов. Биологическая цена выживания в этих случаях различна, даже если условия одинаковы. Целесообразно обсуждать не только качество окружающей среды, но и расходование функциональных резервов организма во время приспособления к ней - нормальную и патологическую экологию. Экология как наука становится многоуровневой. Экологическая ниша это и микросреда для молекулярно-клеточных структур, и макросреда для популяций. Основными существенными признаками дискретных объектов отбора (генов, размножающихся клеток, особей и видов) служат способности воспроизводиться и взаимодействовать с окружающей средой. Эволюционно молодые системы образуются с максимальным использованием возможностей систем старшего возраста. Формирование человека происходило на основе предыдущих достижений эволюции органического мира, поэтому важнейшие закономерности экологии животных характерны и для человека. Однако биологические закономерности, общие для животного мира, вступают у человека в противоречие с его социальной природой. Эти ограничения социального характера, накладываемые на законы природы, влияют также на экологию растений и животных. Имеется множество примеров соответствия признаков и свойств человеческого организма требованиям условий среды, что иллюстрирует результат приспособления организма к данным условиям. Предки современных людей мигрировали, заселяя все новые регионы, существенно отличавшиеся по природно-климатическим условиям от их прародины. Биологические свойства природы этих миграций за-

ключаются в способности к экспоненциальному увеличению численности. Это способствует расширению нормы реакции, повышает вероятность выживания отдельных представителей вида даже в экстремальных обстоятельствах. Но адаптация особей, если она не наследуется, не может способствовать эволюции вида. Адаптация означает процесс и результат изменений, которые происходят в организме под влиянием новых условий и воздействий, но приобретенные изменения не наследуются. Возможность выбирать новые условия и воздействия появляется на основе наследственных изменений в организме. При выборе условий, наиболее соответствующих биологическим возможностям организма, формируется высокая степень соответствия условиям среды. Преадаптации имеют в своей основе молекулярное и внутриклеточное происхождение, они являются продуктом мутаций. На их основе образуются изменения ферментных реакций, возникают новые свойства процессов обмена, типы тканей и органов. Мутации возникают на разных этапах онтогенеза, степень перестроек различна; они затрагивают все системы. Это способствует появлению новых возможностей и потребностей. Сходство генотипов, молекулярного строения и расположения генов в хромосомах, при высокой степени родства между организмами, предполагает возможность возникновения внутривидовой изменчивости, увеличивает вероятность новых мутаций, что особенно важно для представителей одного вида, имеющих одинаковый образ жизни. Анализ соотношений между механизмами адаптации и преадаптации важен для экологии и безопасности людей при заселении ими регионов с экстремальными условиями среды.

### **СОПОСТАВЛЕНИЕ ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И КОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА ПРИ ОСТРОМ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ ПОДКОРКОВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ**

Сидорова С.А., Чернышков Е.В.

*Курский государственный медицинский университет  
Курск, Россия*

Нарушения когнитивных функций, наблюдающиеся у значительной части больных ишемическим инсультом, в последующем значительно затрудняют реабилитационные мероприятия, а также бытовую и социальную адаптацию больных.

Под нашим наблюдением в неврологическом отделении МУЗ ГБ СМП г. Курска находились 26 пациентов с острым ишемическим инсультом подкорковой локализации. Нейровизуализационное исследование проводилось на односпиральном компьютерном томографе HiSpeed