

ХРОНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ

Л.Ж. Гумарова

Казахский национальный университет имени аль-Фараби

Ключевые слова: стресс, адаптация, суточные ритмы, сезонные ритмы, гипотало-гипофизарно-надпочечниковая система. циркадианные ритмы, экзаменационный стресс, студенты, QRS, ЧСС.

Резюме

В монографии обобщены современные представления о физиологических процессах, имеющих место при стрессе, в хронобиологическом аспекте. Особое место в монографии представляют разделы, рассматривающие изменения на ЭКГ и АД человека во времени под действием стресса. Подробно рассмотрены биологические ритмы соответствующих стресс-реализующих структур организма, наблюдаемых и в норме. Выполнен обширный литературный обзор, показаны как история фундаментальных открытий и заблуждений в области физиологии стресса, так и последние научные достижения в этой области.

Представленные экспериментальные данные обобщают результаты многолетних исследований автора на различных объектах (крысы, кролики, человек) с использованием широкого спектра методик, в том числе современных хронобиологических систем автоматизированного и программируемого суточного и многосуточного мониторинга исследуемых показателей. Показано не только влияние суточных и сезонных ритмов на острую реакцию на стресс, но и развернутая во времени картина физиологических реакций, имеющих место в ожидании испытания, а также фазы восстановления после стресса.

Приведенные данные убедительно демонстрируют зависимость основных характеристик общего адаптационного синдрома от времени (времени суток и времени года) предъявления стресс-фактора.