

Изменение состава крови человека при десинхронозах

Довбнюк Анна Викторовна

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат биологических наук, доцент Чаплинская

Елена Васильевна, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

В связи с особенностями режима жизни современного человека (работа в вечерние и ночные часы, смена временных поясов и др.) значительно возросла рассогласованность биоритмов его организма. Длительно существующий десинхроноз может быть предшественником патологических состояний, а в ряде случаев даже обуславливаться ими. Поэтому проблема нарушения биоритмов заслуживает особого внимания у специалистов медицинского профиля.

Целью работы являлось изучение особенностей состава крови человека при развивающихся и имеющих выраженность десинхронозах.

Выполнен анализ литературы зарубежных и отечественных авторов по профилю проблемы с использованием доступных и компетентных интернет-ресурсов.

Выявлено, что при хроническом стрессе у человека происходят значительные изменения состава крови: увеличивается число лейкоцитов и количество эритроцитов, а также числовые показатели уровня гемоглобина, однако насыщенность эритроцитов гемоглобином недостаточна, о чём свидетельствует падение цветового показателя; вязкость крови повышается и возрастает содержание глюкозы. Так же показано, что количество базофилов, оззинофилов и лимфоцитов снижается. Установлено, что сбой биологических ритмов сказывается и на выработке гормонов: содержание кортизола повышается, что оказывает неблагоприятное воздействие на все обменные процессы (в плазме крови возрастает содержание гликопротеина, который является маркером риска возникновения стресс-зависимых заболеваний); увеличивается уровень β -эндорфина, АКТГ, катехоламинов, гормона роста, пролактина (у женщин), а так же мелатонина. При перелете на запад: мелатонин в организме начинает активно вырабатываться на несколько часов раньше окончания светового дня, результатом является сонливость, вялость и апатия в дневное время. При перелете на восток: выработка этого гормона начинается лишь глубокой ночью, поэтому возможна бессонница, проблемы с пробуждением, усталость и депрессия; головные боли, потеря аппетита и проблемы с пищеварением – также результат «несинхронной» выработки мелатонина.

На основании вышеизложенного можно заключить, что реакция хронического стресса сопровождается значительными изменениями состава крови. Определение наиболее выраженных маркерных «молекул десинхронозов» может послужить прогностическим критерием оценки особенностей циркадных ритмов у конкретных лиц.