

РЕЦЕНЗИЯ

на монографию профессора А.И.Гладковой «Андрологические проявления стресса»

В монографии профессора А.И. Гладковой «Андрологические проявления стресса» (Харьков, 2013) отражены последние данные, полученные автором в результате многолетних исследований в области экспериментальной андрологии, и данные литературы, касающиеся влияния стрессовых факторов на сексуальную функцию человека, половое поведение и репродуктивную функцию в эксперименте.

Во введении автор подчеркивает значение стресса в жизни организма с позиции не утратившего до нашего времени учения Г. Селье (1936) об «общем адаптационном синдроме». Для объяснения изменений, наступающих в организмах живых существ после воздействия стресса, необходимо иметь четкие представления о физиологии сексуальной и детородной функции, особенностях их регуляции у человека и экспериментальных животных. Этому и посвящены пять глав рецензируемой монографии.

В первой главе «Нейрогормональные механизмы стресса» автор, исходя из концепции Г. Селье, рассматривает стресс в современной его трактовке, обращая внимание на роль различных уровней регуляции (от коры головного мозга и спинальных центров до исполнительных органов) в процессах адаптации, при этом подчеркнута роль симпатoadrenalной системы, гипофизарных гормонов, периферических желез при остром и хроническом стрессе. В конце главы приведены источники научной литературы отечественных и зарубежных авторов.

Во второй главе, посвященной половому поведению, рассматриваются вопросы его регуляции на центральном и периферическом уровнях в различные возрастные периоды. Анализируются данные, касающиеся прежде всего роли половых гормонов, в частности – тестостерона и его метаболитов, а также значение нейротрансмиттеров (серотонин, дофамин, норадреналин, ацетилхолин, эндорфин) в регуляции сексуального поведения. Приведено много данных, касающихся влияния тестостерона на половое поведение мужчин. При этом подчеркнута, что нет убедительных данных, свидетельствующих о коррекции между уровнем половых гормонов, количественными и качественными показателями полового поведения. Подробно рассмотрена роль дигидротестостерона и эстрадиола в регуляции полового поведения как в эксперименте, так и в клинике.

Экспериментальные и клинические данные позволили автору заключить, что половые гормоны (тестостерон, дигидротестостерон, эстрадиол) имеют свои точки приложения в регуляции отдельных составляющих сексуального поведения, и в условиях целостного организма для обеспечения полноценного полового акта важно их совместное влияние.

В этой же главе рассмотрены вопросы влияния стресса на формирование отдельных форм сексуальной дисфункции, в частности – психологического и дизэнцефального генеза.

Вопросам гормонального гонадного гомеостаза посвящена глава 3. В ней подробно рассмотрены механизмы гипоталамо-гипофизарно-гонадной регуляции и влияние стресса на гормональную функцию яичек. Подробно описана концептуальная схема половой дифференцировки мозга (А.Г. Резников, 2003) и значение половых гормонов (андрогенов, эстрогенов), катехоламинов в процессах маскулинизации и феминизации незрелого мозга. Приведены экспериментальные и клинические данные о путях реализации действия стрессорных факторов на гонадный гомеостаз.

Большое внимание в монографии уделено проблемам сперматогенеза и плодовитости (глава 4). Подробно описаны сложные и не до конца изученные механизмы регуляции сперматогенеза в условиях нормы. Дана характеристика всех трех этапов сперматогенеза, описана роль клеток Сертоли в созревании детородных клеток, приведены нормативные показатели эякулята согласно данных ВОЗ (2010). Детально проанализировано влияние гормонов (ЛГ, ФСГ, СТГ, тестостерона, дигидротестостерона, пролактина, эстрадиола и др.) на различные этапы сперматогенеза.

По данным ВОЗ 7–15% всех пар репродуктивного возраста бесплодны, при этом в 30–40% случаев причиной бесплодия является нарушение половой функции у мужчин.

Анализируя причины мужского бесплодия, автор акцентирует внимание на роли стрессовых воздействий на генеративную функцию. При этом особо выделяется так называемый оксидативный стресс, повреждающий механизм которого реализуется при основных факторах, приводящих к патоспермии (травма, варикоцели, крипторхизм, хронический простатит). Приведены экспериментальные данные, касающиеся изменений показателей плодовитости при воздействии таких стрессовых факторов, как иммобилизация, яркое освещение, гиокинезия, воспаление, радиационное облучение. В меньшей степени в этой главе освещено влияние этих факторов у человека.

В небольшой по объему главе 5 приведены экспериментальные данные, касающиеся репродуктивной функции потомков отца с гормональным дисбалансом различного происхождения и стрессированного отца.

Подчеркнуто, что андрогенный статус отца отражается на некоторых показателях репродуктивной функции потомков. Прежде всего это касается увеличения количества патологически измененных форм сперматозоидов и повышения сексуальной возбудимости этих особей.

Экспериментальный стресс, по мнению профессора А.И. Гладковой, приводит к значительным изменениям на всех уровнях регуляции половой функции, в том числе включая геномный. По мнению автора, это положение заслуживает более пристального внимания в связи со значительным распространением стрессовых факторов и их существенным влиянием на репродуктивное здоровье.

В монографии профессора А.И. Гладковой приведены современные и убедительные данные, касающиеся негативной роли стресса для мужской половой системы, что проявляется как изменением полового поведения, так и существенным снижением детородной функции не только у стрессированных отцов, но и их потомков.

Монография профессора А.И. Гладковой «Андрологические проявления стресса» по своей актуальности, уровню представленных научных данных и их интерпретации заслуживает самой положительной оценки. Монография будет полезна для врачей сексопатологов, андрологов, эндокринологов, урологов и других специалистов, интересующихся проблемами мужского здоровья.

Профессор И.И. Горпинченко (г. Киев)