

большого спада) отдельных показателей. В то же время у 12 (24,0%) лиц контрольной группы (6 мужей и 6 жен) отмечались явления внутреннего рассогласования циркадианных ритмов. Явление десинхронизации проявлялось несогласованностью изменений систолического и диастолического артериального давления, сдвигом акрофазы одного из показателей физиологических функций по отношению к другим, сдвигом батифазы. Это согласуется с данными, полученными Ф.И. Комаровым (1989), изучавшим суточные ритмы показателей кровообращения здоровых лиц и показавшим, что у 20,0% отмечались нарушения процесса синхронизации циркадианных ритмов, которые можно использовать как ранний диагностический признак наличия функциональной патологии организма или состояния “предболезни”.

Изучая распределение нарушений циркадианного ритма у больных простатитом и их жен, а также в супружеских парах контрольной группы в зависимости от биоритмологического типа установлено, что при простатите у мужчин вечернего типа имеет место тенденция к большей выраженности десинхронизма, чем у пациентов утреннего типа. При этом у “сов” чаще встречаются такие компоненты десинхронизации как сдвиг акрофазы (87,5%) по сравнению с “жаворонками” (71,66%), сдвиг батифазы (93,75% и 78,33% соответственно), инверсия ритма (величина сдвига 180 град., когда акрофаза одного процесса совпадает с батифазой другого) - 50,0% и 28,33%; сочетание различных нарушений (93,75% и 78,33%), “Аритмики” при этом занимают промежуточное положение, приближаясь по своим показателям к лицам утреннего типа.

У жен мужей, болеющих простатитом десинхроноз выражен значительно слабее. Так, сдвиг акрофазы у них отмечается лишь в 18,34% против 74,31% у их мужей; сдвиг батифазы - в 44,95% против 78,89%; инверсия - в 15,59% против 32,11% и сочетанные нарушения - в 23,85% против 78,89%.

Однако обращает на себя внимание, что “жаворонки” жены чаще по сравнению с другими типами работоспособности (30,0%) дают сдвиг акрофазы, “совы” сдвиг батифазы (54,23%), а у “аритмиков” чаще встречается инверсия (20,0%) и сочетанные нарушения (40,0%).

При сопоставлении с контрольной группой отмечено, что у всех больных простатитом и у части их жен наблюдались нарушения ритма разной степени выраженности. При этом сдвиг акрофазы из 109 больных простатитом и их жен встречается у 81 (74,31%) и у 20 (18,34%), а в

контрольной группе из 25 супружеских пар - у 3 (12,0%) мужчин и такого-же количества жен ($p < 0,01$); сдвиг батифазы соответственно у 86 (78,89%) и у 49 (44,95%), в контрольной группе - по 5 (20,0%) мужей и их жен ($p < 0,05$); инверсия ритма - у 35 (32,11%) и 17 (15,59%), у здоровых лиц не наблюдалась инверсия ритма ($p < 0,01$). Сочетание различных нарушений отмечалось у 86 (78,89%) больных и 26 (23,85%) их жен, против 2 (8,0%) и 1 (4,0%) мужей и жен контрольной группы ($p < 0,01$).

Данные биоритмологической характеристики совпадения типа работоспособности в супружеских парах показали, что в изучаемых группах, по сравнению с контрольной, в значительном проценте случаев совпали типы работоспособности супругов прямо противоположные по физиологическим параметрам друг другу. Так, жена “жаворонок”, а муж “сова” отмечены в 9,17% или жена “сова”, а муж “жаворонок” - в 32,11%; муж “аритмик” - жена “сова” - 21,1% и т.д. В то же время, в контрольной группе, где не было сексуальной дисгармонии, таких сочетаний крайних типов работоспособности совсем не выявлено.

Таким образом, анализ циркадианных ритмов изучаемых супружеских пар, вне зависимости от их предварительной группировки по известным механизмам развития сексуальной дисгармонии, в сравнении с контрольной группой показал, что в этих группах имела место десинхронизация физиологических функций. Проявлялось это несопадением акрофаз и батифаз отдельных показателей, а также появлением инверсии ритма. Полученные данные свидетельствуют, что у лиц вечернего типа более выражен десинхроноз, чем у представителей утреннего и недифференцированного типа. Лица недифференцированного типа занимают промежуточное положение, приближаясь по своим показателям к пациентам утреннего типа. Больше всего между собой по параметрам циркадианного ритма различаются лица утреннего и вечернего типов. В это же время анализ параметров физиологических функций у здоровых лиц свидетельствует, что в норме эти параметры у представителей разных биоритмологических типов мало отличаются между собой. Следует учитывать, что субъективные оценки лицами своей биоритмологической принадлежности не всегда совпадают с объективными данными.

Все это указывает на необходимость проведения психотерапевтической коррекции супругов с сексуальной дисгармонией с учетом их

биоритмологических статусов, установленных объективно, вне зависимости от их группиров-

ки по ранее известным механизмам развития сексуальной дисгармонии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова И.В. Суточное распределение инфаркта миокарда у лиц с разными биоритмами работоспособности // Кардиология. - 1983. - № 1. - С. 108.
2. Горпинченко І.І. Імшинецька, Бойко М.І. та ін. Клінічна сексологія і андрологія / За редакцією академіка НАН, АМН України О.Ф. Возіанова, проф. І.І. Горпинченка. - К. - 1996: Здоров'я. - 536с.
3. Комаров Ф.И. Хронобиология и хрономедицина: Руководство. - К. - Медицина. - 1989. - 400с.

4. Михайличенко В.В., Скрябин Г.Н. Диагностика бесплодия у мужчин: Метод. рекоменд. - Л. - 1990. - 20с.
5. Новиков В.С., Деряпа Н.Р. Биоритмы, космос, труд. - Санкт-Петербург: Наука. - 1992. - 255с.
6. Степанова С.И., Биоритмологические аспекты проблемы адаптации. - М. - Наука. - 1986. - 241с.
7. Юнда И.Ф. Простатиты. - К.: Здоров'я. - 1987. - 192с.
8. Пепперел Р.Дж., Кадсон Б., Вуд К. Бесплодный брак // Пер. с англ. - М.: Медицина. - 1986. - 336с.

Е.Г. Сонник

ОСОБЛИВОСТІ БІОРИТМОЛОГІЧНОЇ ІНДИВІДУАЛЬНОСТІ В ПОДРУЖНІЙ ПАРІ З СЕКСУАЛЬНОЮ ДИСГАРМОНІЄЮ ТА ПРОСТАТИТОМ У ЧОЛОВІКА

Харківський інститут удосконалення лікарів

Вивчено біоритмологічний статус у 109 подружніх пар, де чоловіки хворали простатитом, та 25 пар, в яких обоє в подружжі не хворали сексуальною дисгармонією. Аналіз циркадіанних ритмів у вивчених подружніх пар показав, що незалежно від розподілу по знайомим науці механізмам розвитку сексуальної дисгармонії, в порівнянні з контрольною групою, в групі з сексуальною дисгармонією, має місце десинхронізація фізіологічних функцій. Отримані дані вказують на необхідність проведення психотерапевтичної корекції подружжя з сексуальною дисгармонією з урахуванням біоритмологічних статусів, встановлених об'єктивно (Журнал психіатрії та медичної психології. - 1997. - № 1 (3). - С. 47-50).

E.G. Sonnic

PECULIARITIES OF BIORHYTHMOLOGICAL INDIVIDUALITY IN CONJUGAL COUPLE WITH SEXUAL DISHARMONY WHEN HUSBAND SUFFERES FROM PROSTATITIS

Kharkov Advanced Training Institute for doctors

Biorhythmological status of 109 conjugal couples with sexual disharmony (husband suffering from prostatitis) and 25 practically healthy with no sexual disharmony conjugal couples has been studied. The analysis of circadian rhythms of studied conjugal couples has shown that desynchronism of physiological functions takes place in groups with sexual disharmony compared with control group irrespective of the classification of mechanism of sexual disharmony known to scienca. The obtained findings show to necessity of carrying out psychotherapeutic correction of couples with sexual disharmony taking into consideration their biorhythmological status determined objectively. (The Journal of Psychiatry and Medical Psychology. - 1997. - № 1 (3). - P. 47-50).

Поступила в редакцію 8.04.97

ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕЙРОРЕЦЕПТОРОВ У БОЛЬНЫХ ОПИЙНОЙ НАРКОМАНИЕЙ

Одесский государственный медицинский университет

Ключевые слова: опиная наркомания, дофамин, серотонин, рецепторы, тромбоциты, радиолигандный метод

Патогенез многих, если не всех, заболеваний человека связан с нарушениями лиганд-рецепторно-эффекторных взаимоотношений. Причем, гетероспецифическая регуляция активности одной рецепторной системы приводит к активации или торможению ряда других рецепторных ансамблей [5].

Так, в настоящее время не вызывает сомнения, что, например, патология опиатной рецепции лежит в основе дисрегуляции эмоционального статуса человека, реакции на стресс, обучения и памяти, патогенеза шизофрении и других психозов, патологической зависимости от алкоголя и наркотиков, повышения толерантности к ним и пр. Однако рецепторы серотонина также участвуют в регуляции настроения, сна, восприятия боли, являются ведущим звеном в патогенезе депрессивных состояний, участвуют в эффекте галлюциногенов [12]. Все вышеперечисленные, практически однородные проявления со стороны ЦНС обусловлены функционированием различных рецепторных комплексов, взаимосвязанных друг с другом. Это обстоятельство заставляет искать возможности их специфической регуляции с целью оптимизации диагностики заболеваний человека и направленной их фармакотерапии [5].

Одной из важнейших проблем современной наркологии является отсутствие биохимических коррелятов, способных объективно отражать характер физической зависимости от наркотических веществ и позволяющих осуществлять адекватную оценку состояния больного.

Клинические и экспериментальные данные свидетельствуют о выраженной патологии рецепторов ЦНС, возникающих у больных наркоманией. Поэтому для разработки оптимальных терапевтических схем необходимо располагать информацией о состоянии

рецепторных ансамблей на различных стадиях заболевания. Однако на сегодняшний день методические возможности прямых прижизненных исследований рецепторов ЦНС человека ограничены, поэтому изучение периферических рецепторов, например, клеток крови, может иметь особое значение.

Особого внимания с практической точки зрения заслуживают рецепторы периферического типа, расположенные на тромбоцитах (опиатные, имипраминовые, серотониновые, дофаминовые, бензодиазепиновые и т.д.) [5]. Некоторые данные свидетельствуют, что между системой нейромедиации тромбоцитов и нервных окончаний существует определенное сходство [11]. Это позволяет предположить, что структурные изменения рецепторов ЦНС, возникающие при наркомании, будут проявляться и в системе рецепторов тромбоцитов.

В соответствии с различными концептуальными представлениями в основе феномена действия наркотических веществ лежат нейрохимические процессы подкрепления, действующими субстратами которых являются нейромедиаторы. Наиболее вероятными кандидатами в медиаторы подкрепления в настоящее время считаются дофамин и серотонин [3, 4]. Так, Ingum (1992), Herz (1995), установили, что включение мезолимбической системы вознаграждения при действии наркотика связано с выбросом дофамина, который, в свою очередь, модулируется активацией серотониновых рецепторов [9, 11]. Рядом авторов отмечаются десенситизация дофаминовых и гиперчувствительность серотониновых рецепторов у больных наркоманией как в остром периоде, так и в периоде ремиссии [8, 13].

Экспериментальные и клинические данные свидетельствуют о существенном изме-

нении характеристик рецепторов ЦНС, возникающих в процессе развития наркологических заболеваний. Использование этих характеристик в качестве критериев объекти-

визации стадий патологического процесса и эффективности терапевтических воздействий полезно для разработки лечебно-реабилитационных программ.

Материал и методы исследования

Для изучения характера изменений дофаминовых и серотониновых рецепторов тромбоцитов крови при формировании зависимости от психоактивных веществ были обследованы 100 здоровых доноров-добровольцев (нормативная группа) и 100 больных опийной наркоманией. Все больные проходили экспертизу в наркологических отделениях Одесской областной клинической психиатрической больницы № 1 и на момент обследования лечения не получали. Все обследованные были соматически здоровы.

При обследовании больных применялись клинический, экспериментально-психологический методы с проведением ряда дополнительных исследований - рентгенографии черепа, электроэнцефалографии, эхоэнцефалографии. Экспериментально-психологическими методиками (ММРІ, тест Бентона, пиктограмма, корректурная проба, тесты на исследование памяти, тест Векслера) исследовались патопсихологические особенности больных. Диагностика болезненного состояния проводилась по общепринятым в отечественной психиатрии критериям [1, 2].

Характеристики рецепторов нейромедиаторов тромбоцитов крови человека определялись с помощью радиолигандного анализа. Метод состоит из двух этапов: приготовления интактных тромбоцитов и собственно радиолигандного анализа.

1. Приготовление интактных тромбоцитов. Кровь забирали предварительно промытым гепарином шприцом из локтевой вены пациентов, смешивали с антикоагулянтом, а тромбоциты выделяли в соответствии с методикой Possi и ресуспензировали в триссолевом буфере при pH 7,4 /140 ммоль NaCl, 5 ммоль KCl, 5 ммоль глю-

козы, 0,38 ммоль нитрата натрия и 25 ммоль трис-НСI/ до получения конечной концентрации 4×10^8 тромбоцитов/л. В качестве радиолиганда использовали 3H-диазепам (70 Ки/ммоль) и 3H-Ro5-4864 (68 Ки/ммоль), синтезированные в Радиовом институте им. В.Г. Хлопина (С.Петербург).

2. Для проведения радиолигандного анализа суспензии тромбоцитов (4×10^8 тромбоцитов/л) были инкубированы при 4°C в течение 60 мин. Реакцию связывания останавливали прибавлением 6 мл триссолевого буфера и вакуумной фильтрацией через GF/C фильтры фирмы Whatman (Англия). Фильтры были затем промыты три раза 6 мл триссолевого буфера. Для определения неспецифического связывания радиолигандов пробы инкубировали в присутствии 10 мкМ немеченного Ro5-4864, а специфическое связывание определяли как разность между общим и неспецифическим связыванием. Величина неспецифического связывания для обоих радиолигандов не превышала 20% от общего. Подсушенные фильтры помещали во флаконы с 10 мл сцинтилляционной жидкости Optiphase (LKB, Швеция) и связанную радиоактивность просчитывали на жидкостном сцинтилляционном счетчике Rack-Beta (LKB, Швеция). Для определения аффинитета радиолигандов к рецепторам использовали 8 концентраций радиолигандов. Все опыты ставили в шести повторностях. Константа диссоциации (Kd) и максимальное число мест связывания (Bmax) определялись анализом Скетчарда по кривым насыщения по каждому типу рецепторов. Величина, обратная константе диссоциации (константа ассоциации), отражает сродство (аффинитет) лиганда к рецептору [5].

Результаты исследования. Обсуждение

Результаты изучения характеристик дофаминовых и серотониновых рецепторов тромбоцитов крови больных наркоманией на различных этапах заболевания представлены в табл. 1.

Как видно из представленных данных, характеристики нейрорецепторов существенно меняются в зависимости от стадии заболевания. Эти изменения разнонаправлены для разных нейромедиаторов. Так, по сравнению с нормой аффи-

нитет серотониновых рецепторов меняется в сторону увеличения с тенденцией к выравниванию в период ремиссии. Аналогичным образом меняется и плотность серотониновых рецепторов (Bmax). Противоположные и значительно более выраженные результаты получены для дофаминовых рецепторов. Аффинитет рецепторов в периоде наркотического опьянения, абстиненции уменьшается более, чем на 30% и