

Иванов Д. А., Опанасенко В. В., Тофан Н. Т.

## О РАЗЛИЧНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ЭМОЦИЙ В ЛЕВОМ И ПРАВОМ ПОЛУШАРИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА И МЕХАНИЗМЕ АЛКОГОЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НИХ

Рассматривается последовательность угнетения полушарий большого мозга под воздействием алкоголя. Описывается механизм растормаживания подкорковых влечений на основании предположения о дифференцированности не только социальных эмоций, но и противоположно связанных с ними в левом или правом мозговом пространстве биологических эмоций.

*Ключевые слова:* острая алкогольная интоксикация, социальные и биологические эмоции, большие полушария головного мозга, ретику-лимбическая система, функции информационного обмена.

Считается, что в первую очередь при острой алкогольной интоксикации угнетению (нарушению) подвергаются функции правого полушария [12, 16, 18], вследствие чего возникают определённые изменения в психической и соматоневрологической сферах. Так, для опьянения легкой степени характерны повышение настроения, которое постепенно может достигать уровня эйфории, излишнее оживление, самоуверенность, ложный оптимизм, болтливость, хвастливость, ослабление внимания, снижение критики к своему состоянию, сексуальная раскрепощённость, а по мере углубления степени опьянения — громкая и заплетающаяся речь, слабая координированность движений, утрата контроля над поступками: бурные проявления радости и веселья во многих случаях сменяются вспышками гнева с агрессивными действиями и т. д. [6, 7, 10, 14, 15]. Состояния, схожие с явлениями легкой алкогольной интоксикации (в эмоциональной сфере), наблюдались у обследуемых лиц после правосторонних электросудорожных припадков — подъём настроения, эйфория, благодушие, эмоциональное «размягчение», болтливость и т. п. [2], при угнетении правого полушария (в процессе проведения пробы Wada) путём введения в одностороннюю сонную артерию амитал-натрия — неадекватный смех, многоречивость, манерность, эйфория и т. п. [1], а также у больных с поражением правого полушария головного мозга — индифферентное отношение к своему недугу, беспечность, беззаботность, вплоть до эйфории и т. п. [5]. В аналогичных исследованиях, но при угнетённом состоянии левого полушария у обследуемых лиц, напротив, в основном развивались депрессивные реакции с чувством вины, никчемности, отчаяния, безнадежности, беспокойства, тревожности и т. д.

По мнению В. Л. Деглина, (1971), М. Н. Русаловой [13] и ряда других авторов, эмоциональное поведение в норме обеспечивается уравниванием соответствующих функций обоих полушарий: позитивных эмоций левого полушария и негативных — правого. В последнее время получает все большее признание концепция о «взаимодополняющем сотрудничестве» двух полушарий в обеспечении деятельности однородных психических функций: специализация полушарий существует для отдельных стадий одного целостного процесса [8, 17].

Придерживаясь описанной точки зрения и рассматривая функции, ответственные за эмоции, как наиболее чувствительные к действию алкоголя на ранних стадиях опьянения, можно допустить, что в этот период негативно окрашенные эмоции правого полушария (застенчивость, неуверенность, боязливость и т. д.) подвергаются угнетению в первую очередь. А это приводит к реципрокной активации, так называемых позитивных эмоций левого полушария (гордость, дружба, справедливость и т. д.).

Согласно Н. Е. Бачерикову [7], особенности эмоциональных реакций связаны, прежде всего, со степенью выраженности биологических (инстинктивных) и социальных потребностей и влечений. Низшими, инстинктивными потребностями являются пищевые, самосохранения, продолжения рода (половые) и другие. Вместе с тем, в процессе онтогенетического развития организма и личности, в связи с социализацией форм удовлетворения потребностей формируются

новые, высшие, духовные потребности — интеллектуальные, этические и эстетические (справедливость, любознательность, застенчивость и т. д.).

По-видимому, неадекватность поведения также может быть обусловлена утратой определённого контроля со стороны тех или иных функций коры головного мозга над подкорковыми функциями, вследствие либо патологического возбуждения инстинктивных влечений ретику-лимбической системы, либо — патологического торможения определённых функций больших полушарий головного мозга. По мнению И. П. Павлова [11], «бодрое, деятельное состояние больших полушарий... отрицательно индуцирует подкорку, т. е. в общем задерживает ее деятельность» и наоборот: «с устранением и ослаблением деятельности больших полушарий должна причинно связываться более или менее хаотическая, лишённая должной меры и согласованности с условиями данной обстановки деятельность подкорки...».

В связи с этим, нам представляется, что негативные эмоции правого полушария ответственны за контроль именно инстинктов удовольствий с целью воспрепятствования растормаживанию соответствующих подкорковых влечений, в то время как позитивные левополушарные эмоции должны сдерживать отрицательно-заряженные инстинкты подкорки. Например, в первом случае за половым инстинктом осуществляет контроль чувство застенчивости, а во втором случае настроенность на дружеские эмоции сдерживает инстинкт агрессии (рис. 1)

При этом выраженность и приоритетность тех или иных функций больших полушарий головного мозга (контролирующих соответствующие функции подкорки) по-видимому, обуславливаются уровнем интеллекта, типами нервной системы, темперамента, информационного обмена и т. д. и зависят в конкретной ситуации от напряжённости мотивов, установок и других особенностей каждого индивидуума.

Таким образом, изложенное выше позволяет думать, что при легкой степени острого алкогольного воздействия (в среднем, как известно, это соответствует наличию алкоголя в крови до 1,5‰ или до 300 мл принятого алкоголя [6]) правое полушарие, находясь в угнетённом состоянии, не способно должным образом сдерживать импульсы так называемых положительных инстинктов (рис. 1) или, иначе говоря, на ранней стадии опьянения в сознание начинают внедряться в основном слабоконтролируемые инстинкты удовольствия (половой, игровой и т. д.), что может проявляться ощущением благополучия, беззаботностью, повышенной игривостью, сексуальным раскрепощением и т. д. В дальнейшем, при более глубокой степени опьянения (в среднем — свыше 2,5‰ алкоголя в крови, или более 350 мл принятого алкоголя) с угнетением левого полушария приобретают свободу и отрицательные инстинкты (агрессивный, иерархический и другие), а это нередко выражается состояниями злобности и конфликтности на фоне чувства собственного превосходства в одних случаях и состоянием слезливости, чувственной лабильностью, самоуничижительными мыслями и прочими явлениями пассивно-оборонительного характера в других.

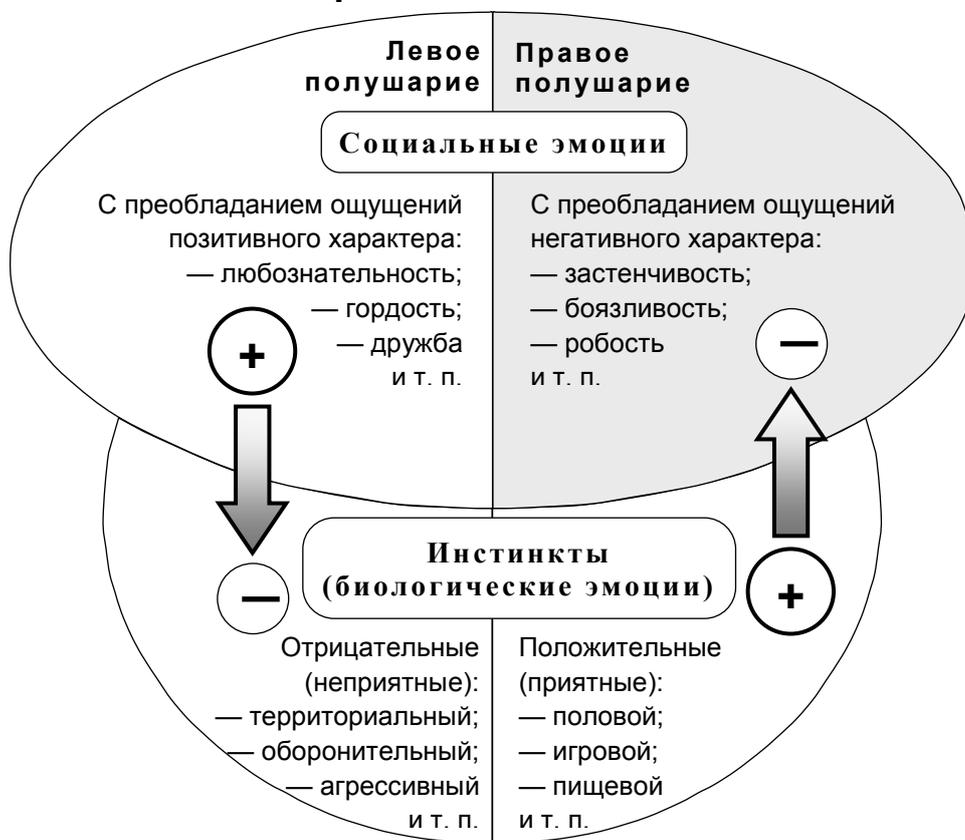
Следует упомянуть и о многообразии внешних факторов, способных существенным образом повлиять на характер алкогольного опьянения. Известно, что, алкоголь, в основном, не улучшает, а, прежде всего, *усиливает* исходное настроение: в состоянии переутомления под воздействием алкоголя наступает сонливость, при ситуационном понижении настроения развиваются раздражительность, гневливость и т. д.

Изменчивость настроения может зависеть от ситуации, поведения окружающих, всплывающих в переживаниях прошлых обид, неприятностей (в том числе и подсознательно через разнообразные ассоциации) и от многих других факторов.

В заключение, исходя из того, что характерное для человека мощное развитие межполушарных связей, морфологически выраженное в виде нового «вертикального» типа отношений, филогенетически сложилось на фоне традиционного «горизонтального» отношения [4], представляется возможным предположить (по аналогии с эмоциональной (этической) функцией), что в работе обоих полушарий принимают участие все функции информационного обмена (логическая, этическая, сенсорная и интуитивная), причём каждая из них, являясь главенствующей в одном полушарии, будет, в какой-то степени дублироваться

в подчинённом виде в другом полушарии, имея при этом противоположный знак, т. е. несколько иную функциональную специализацию (в рамках одной функции). Этот подход согласуется с данными ряда авторов. Приведём некоторые из них.

### Кора головного мозга



### Ретику-лимбическая система

■ — подавленное состояние под воздействием лёгких доз алкоголя

**Рис. 1. Выход положительных инстинктов (удовольствия) из-под контроля правого полушария, находящегося в подавленном состоянии**

Т. А. Доброхотова и Н. Н. Брагина [5] высказали предположение о предпочтительном функционировании правого полушария с настоящим и прошлым временем, а левого — с настоящим и будущим. В соответствии с соционической терминологией здесь, вероятно, говорится об *интуитивной* функции.

Н. Н. Боголепова, М. Ю. Семенова [3], G. Cohen [17] и многие другие авторы представляют правое полушарие как ответственное за пространственную ориентацию, а левое J. Jackson (цитируется по [19]) назвал «волевым» полушарием. В увязке с соционикой здесь, возможно, идёт речь о *сенсорной* функции.

Согласно гипотезе Л. И. Леушиной, А. А. Невской, М. Б. Павловской [9] правое полушарие действует по структурному методу, а левое — по классификационно-дискриминантному. Исходя из соционических представлений здесь, по-видимому, может иметься в виду *логическая* функция...

Описанная проблема требует самостоятельного освещения.

Л и т е р а т у р а :

1. Анзимиров В. Л., Карасева Т. А., Корнянский Г. П. и др. Доминантность полушарий и её определение. // Вопросы психологии. — 1967. — № 1.
2. Балонов Л. Я., Баркан Д. В., Деглин В. Л. и др. Унилатеральный электросудорожный припадок. — Л. Наука. 1979.
3. Боголепова Н. Н., Семенова М. Ю. Особенности строения поля 17 коры большого мозга в правом и левом полушариях. //Журнал неврологии и психиатрии. — 1996. — № 2.
4. Голицын Г. А., Сербиненко М. В. Межполушарная асимметрия и проблема сознания. /Под ред. О. С. Адрианова, Г. Х. Шингарова. АМН СССР. //Методологические аспекты науки о мозге. — М. Медицина. 1983.
5. Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н. Функциональная асимметрия и психопатология очаговых поражений мозга. — М. Медицина. 1977.
6. Кирпиченко А. А. Психиатрия. — Минск. Вышэйшая школа. 1996.
7. Клиническая психиатрия. /Под ред. проф. Н. Е. Бачерикова. — Киев. Здоров'я. 1989.
8. Костандов Э. А. Принципиальные вопросы изучения функциональной асимметрии полушарий большого мозга у человека. / Под ред. О. С. Адрианова, Г. Х. Шингарова. АМН СССР. //Методологические аспекты науки о мозге. — М. Медицина. 1983.
9. Леушина Л. И., Невская А. А., Павловская М. Б. Сравнительное исследование закономерностей зрительного опознания в правом и левом полушариях. //Сенсорная система. Сенсорные процессы и асимметрия полушарий. — Л. 1985.
10. Лысков Б. Д. Психические расстройства при острых и хронических интоксикациях. /Ред. проф. Ф. И. Иванов. //Военная психиатрия. — Л. 1974.
11. Павлов И. П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности животных. — М., Л. 1951.
12. Решикова Т. Н. О межполушарных отношениях у больных хроническим алкоголизмом //Журнал невропатологии и психиатрии. — 1981. — № 9.
13. Русалова М. Н. Асимметрия произвольной регуляции эмоциональной мимики. //Журнал высшей нервной деятельности. — 1986. — № 3. — т. 36.
14. Сметанников П. Г. Психиатрия. — СПб. 1996.
15. Стрельчук И. В. Острая и хроническая интоксикация алкоголем. — М. Медицина. 1973.
16. Chandler B. C., Parsons O. A. J. Stud. Alkohol. — 1977. — v. 38.
17. Cohen G. Hemispheric differences in the utilization of advance information. — in: Attention and performance /Eds. P. M. A. Rabbit, S. Darnic. — London. Acad. Press. 1975.
18. Damkot D. K., Erysing R. C. Psychopharmacology. — 1978. — v. 56.
19. Oppenheimer J. M. Studies of brain asymmetry: historical perspective. — In: Evolution and lateralization of the brain/Eds S.J. Dimond, D.A. Blizard. — New York: N.Y. Acad. Sci., 1977.

Материалы работы доложены на заседании  
Киевского научного семинара по соционике в апреле 1997 г.