Женский мозг и мужской мозг

**Серж Гингер**

*Статья известного гештальттерапевта Сержа Гингера посвящена проблеме мужского и женского мозга. Автор показывает, что различия полов в особенностях ощущения, восприятия, ориентации во времени и пространстве и т. п., обусловлены доминированием одного из полушарий головного мозга: левым у женщин и правым у мужчин. В статье содержатся интересные данные из теории эволюции, наследственности пола, биохимии гормонов и практически важные приложения этих сведений для психотерапии.*

Две лекции одновременно

Сегодня вам повезло – у вас будет две лекции,

И – так как у меня мало времени, я прочту эти две лекции… одно­временно!

Одна для женщин; другая – для мужчин!

Фактически, я уже начал: прямо сейчас, женщины и мужчины слышат разные сообщения!

Слушание обоими полушариями

Например – в общем, конечно (со многими индивидуальными вариациями) – женщины воспринимают мой голос в *два раза громче* (точнее, в 2,3 раза громче), чем мужчины. Так, они воспринимают мой голос как «крик» (и они думают, что я сержусь), тогда, как у мужчин есть чувство, что я говорю конфиденциально, с некоторым сочувствием…

Женщины слушают меня *обоими своим полушариями* (левым мозгом и правым мозгом), тогда как мужчины слушают меня большей частью своим левым мозгом – вербальным, логическим и, следовательно, с критикой! Женщины имеют больше связей между двумя полушариями через мозолистое тело (*corpus callosum*), и моя речь у них окрашивается эмоциями, субъективно воспринимается через их желания и страхи, через их этические или общест­венные ценности (такие как феминизм!). Они слушают, *что* я говорю, но большей частью – внимательнее к тому, *как* я это делаю, чувствительные к тону моего голоса, к ритму моего дыхания, моим предполагаемым чувствам.

Конечно, это преобладание аудиции и субъективного слушания – только детали, но основной интерес в том, что мы можем наблюдать это *здесь и сейчас*.

Два разных вида

Если говорить откровенно, мы принадлежим к двум разным «видам». В наше время, мы как раз завершаем расшифровку человеческого генома и, как Вы, возможно, знаете, доказано, что люди и обезьяны имеют примерно одинаковый (на 98,4 %) состав генов: и при этом различие между мужчи­нами и самцами обезьян составляет 1,6 %… В то время как различие между мужчинами и женщинами – 5%!

Итак, человеческий самец физиологически ближе к самцу обезьяны, чем к женщине!

И, как Вы уже догадались, женщина ближе к самке обезьяны!

Конечно, это некоторая провокация и *количественная* небрежность вы­числений имеет качественный аспект: например, гены которые содействуют развитию языка, искусства, философии, и т.п.; но они подчеркивают боль­шой разрыв между *полами* – в пределах всех видов животных, включая человеческий вид.

*(Обычно я преподаю своим студентам влияние функциональных особенностей мозга на психотерапию в ходе четырехдневного семинара (с некоторыми демонст­рациями), но сегодня у меня только несколько минут, чтобы быстро ее упомянуть, и я дам только краткий перечень, около двадцати основных различий между мужчинами и женщинами).*

Правый мозг – мужской

Исследователи всех стран теперь с этим согласны:

• *левый* мозг – более развит у *женщин*

• *правый* мозг (так называемый «эмоциональный мозг») – более развит у *мужчин* – вопреки распространенному мнению широкой публики (и иногда даже психотерапевтов!). Это происходит под влиянием половых гормонов и нейротрансмиттеров (*тестостерон*, и т.п.).

Так, женщина более вовлечена в *вербальное* взаимодействие и *коммуни­кацию*, тогда как мужчина – более подготовлен для *действия* и *конкуренции*.

Уже в детском саду, в течение 50 минут урока, маленькие девочки говорят в течение 15 минут и мальчики только 4 минуты (в четыре раза меньше). Мальчики шумят и дерутся в 10 раз чаще, чем девочки: в среднем, 5 минут против 30 секунд. Когда им по 9 лет, девочки на 18 месяцев впереди во всем что касается вербального развития. Когда они взрослые, женщины отвечают в среднем 20 минут на каждый телефонный звонок, тогда как мужчины говорят только 6 минут, и исключительно чтобы дать неотложную информацию! Женщине нужно делиться своими идеями, чувствами, мыслями, тогда как мужчина стремится контролировать свои эмоции и пытается найти решение. Он прерывает свою жену, чтобы предложить решение… и жена не чувствует себя услышанной! Фактически, мужчины – *более эмоциональны*, чем женщины, но они *не выражают* свои чувства, и этим нельзя пренебре­гать в супружеской жизни и во время психотерапии.

Ориентация

• женщина взаимодействует со *Временем* (левый мозг);

 Мужчина взаимодействует с *Пространством* (правый мозг): преиму­щество мужчин в тестах трехмерного пространственного вращения – огромно с детства (Kimura, 2000).

• женщина оперирует конкретными маркерами: преимущество женщин в запоминании или назывании конкретных объектов огромно.

Мужчина оперирует абстрактными понятиями: он может импровизиро­ванно «срезать» путь, чтобы добраться до своего автомобиля или отеля.

Органы чувств

Говоря глобально, женщины более чутки, т.е. у них сильнее развиты органы чувств:

• ее *слух* более развит: отсюда понятна важность приятных слов, тона речи, музыки;

• ее *тактильное* чувство более развито: у нее в 10 раз больше рецепторов кожи, чувствительных к контакту; окситоцин и пролактин (гормоны «привя­занности и объятий») увеличивают ее потребность в прикосновениях;

• ее *обоняние* более точно: в 100 раз чувствительнее в определенные периоды ее менструального цикла!

• ее *вомероназальный* орган (*Vomero Nasal Organ* (VNO)), реальное «6-е чувство» (химический и орган отношений между людьми) кажется более развитым и ярче воспринимает феромоны, которые отражают различные эмоции: сексуальное желание, гнев, страх, печаль… Возможно, это и назы­вается «интуиция»?

• насчет *зрения* – оно более развито у мужчин, и *эротизировано*: отсюда их живой интерес и внимание к одежде, косметике, драгоценностям, наготе, порнографическим журналам… Хотя, женщины имеют лучшую визуальную память (на узнавание лиц, форму объектов…).

Откуда такие различия? Теория эволюции

Исследователи объясняют фундаментальные биологические и социальные различия между мужчинами и женщинами естественным отбором в течение более одного миллиона лет эволюции человеческого вида. Такая адаптивная эволюция, по их предположениям, сформировала наш мозг и органы чувств через комбинированное действие гормонов и нейротрансмиттеров:

• мужчины приспособились к *охоте* на больших пространствах и рассто­яниях (а также к борьбе и войне между племенами). Обычно они должны были молча преследовать добычу (животное), иногда в течение нескольких дней, и затем снова найти свою пещеру (значение ориентации). Им приходилось очень мало вербально взаимодействовать (подсчитано, что доисторический человек встречал не более *150 людей* в течение *всей* своей жизни).

• тогда же мозг женщины приспособился к выращиванию и *обучению детей*, что подразумевает вербальное взаимодействие в ограниченном пространстве пещеры.

Так на биологическом уровне мужчины были запрограммированы на конкуренцию, а женщины – на сотрудничество.

Таким образом, каждый может увидеть, что биологически, психотерапия является… женским делом!

Эти *предрасположенности* кажутся связанными с биологией (гормоны и нейротрансмиттеры). Они создаются в течение самих первых недель внутри­утробной жизни и, кажется, мало изменяются под влиянием образования и культуры.

Природа и обучение

Сегодня неврологи и генетики считают, что наша личность детермини­рована:

• приблизительно на **1/3** – *наследственностью*: хромосомы из ядер наших клеток (и митохондриальная ДНК наследственность, на 100% передаваемая матерью).

• приблизительно на **1/3** – *внутриутробной* жизнью: в течение первых недель после зачатия каждый эмбрион (плод) – женского пола (Durdeen-Smith & Desimone, 1983; Badinter, 1992; Magre et al., 2001) а *маскулинизация* происходит позднее: это медленное и тяжелое гормонально и общественно-детерминированное *завоевание*. Итак, девочка не является мальчиком, потерявшим свой пенис (гипотеза Фрейда), но мальчик является девочкой, которая завоевывала пенис! Так называемая зависть к пенису или потребность в нем – гипотеза, которая никогда не подтверждалась. Среди транссексу­альных людей, можно найти в пять раз больше мужчин, желающих стать женщиной, чем женщин, желающих стать мужчиной. Во время войны родилось в два раза больше мужчин-гомосексуалистов, вероятно, из за стресса у матерей, нарушающего гормональный баланс (Durdeen-Smith & Desimone, 1983; Le Vay, 1993).

Эти две части – наследственная и врожденная, кажутся важными: например, если мужчина из двойни гомосексуален, его однояйцевый близнец также гомосексуален в 50-65 % случаев; в случае разнояйцевой двойни – в 25-30 %, что в два раза меньше, но все равно в 5 раз больше, чем в общей популяции! Гомосексуальность во многих случаях может быть определена в возрасте 1-2 года. (Le Vay, 1993)…

• приблизительно на **1/3** – качествами, приобретенными *после рождения*: влияние культурной среды, образования, обучения и тренировки, случайных обстоятельств или психотерапии!

В целом, корреляция между индивидами оценивается в:

• 50 % – между однояйцевыми близнецами (наследственность)

• 25 % – между разнояйцевыми близнецами (гормональное «пропитывание» в течение внутриматочной жизни).

• 10 % – между братьями и сестрами (образование)

• 0% – между незнакомыми людьми.

Эти три фактора (наследственность, приобретения в матке, приобретения в течение жизни) прослеживаются – в разных пропорциях – во многих областях способностей: интеллект, музыка, виды спорта, и даже оптимизм.

В зависимости от суммы пессимистичных или оптимистических генов, которые Вы унаследовали, Вы можете сформулировать эти исследования различным образом:

* «наша личность *предопределена* – с нашего рождения – приблизите­льно на 2/3».
* «наша личность *создана* – с нашего зачатия – приблизительно на 2/3».

Гормоны

Когда мы кладем на землю мяч, мальчики ударяют его; а девочки берут мяч и прижимают его к сердцу. Это не зависит от их образования и культуры, и имеет непосредственное отношение к их гормонам.

Тестостерон – гормон желания, сексуальности и агрессии. Он мог бы быть назван «гормон *завоевания*» (военного или сексуального!). Он развивает:

* силу мышц (40% мышц у мужчин; 23 % у женщин);
* скорость (реакции) и нетерпение (92 % водителей, которые сигналят на светофорах – мужчины!);
* агрессия, конкуренция, доминирование (доминирующий самец поддерживает качество вида);
* выносливость, упорство;
* заживление ран;
* борода и облысение;
* зрение (далеко, как «телеобъектив»);
* правая сторона тела и отпечатки пальцев (Kimura, 1999);
* точность метания;
* ориентация;
* привлекательность молодой самки (способен дать потомство).

Влияние эстрогенов:

* ловкость, отдельные движения пальцев (Kimura, 1999);
* левая сторона тела (и отпечатки пальцев);
* в среднем, 15% жира у мужчины и 25% у женщин (чтобы защитить и питать младенца);
* слух: женщины воспринимают больший диапазон звуков, они поют мелодии в 6 раз более часто, у них есть острое узнавание звуков и музыки (чтобы узнать своего ребенка);

Чтобы обобщить: некоторые приложения психотерапии

Исследования в неврологии подтверждают много традиционных знаний. Это помогает в повседневной работе в психотерапии и консультировании (с индивидуумами или парами):

И теперь, чтобы завершить эту краткую лекцию, некоторые конкретные примеры ежедневного влияния неврологии на психотерапевтическою практику.

Они помогают психотерапевту:

• слушать женщину терпеливо, пока она не закончит, не пытаясь «решить» ее проблему (что было бы мужской реакцией, ориентированной на действие: вместо ее «матери», психотерапевт становится ее «отцом»);

• побуждать мужчин говорить больше, выражать и делиться своими чув­ствами;

• подчеркивать значение зрения для мужчин и слушания для женщин, особенно в эротической прелюдии (музыка, приятный голос);

• стимулировать больных людей: нахождение пациентов возле окна (открытого во внешний мир) помогает заживлению; стимулируйте пожилых: пассивное бездействие ускоряет старение;

• во время психотерапии находить внутренние связи между сексуаль­ностью и агрессией (обе регулируются гипоталамусом и тестостероном);

• быть очень осмотрительными с «воспоминаниями» ранних сексуальных нарушений: воспоминание о сцене, реальной или только виденной в воображении, находятся в одних и тех же областях мозга и создают те же нейрохимические реакции (40 % «воспоминаний» – ложные воспоминания, восстановленные из сознательных или бессознательных страхов или желаний;

• мобилизовать фронтальные доли, центр ответственности и автономности (быть в состоянии сказать «нет»); следовательно, богатство парадоксальной и провокативной терапии.

Некоторые общие замечания:

• сексуальная активность ускоряет заживление ран (тестостерон);

• телесно-ориентированная терапия помогает мобилизовать нервные тракты: движение > правый мозг > лимбический мозг > эмоции > глубокая энграммация (кодирование) опыта.

• определенное количество эмоций помогает запоминанию; вербализация *после* помогает восстановлению в будущем;

• долгосрочное запоминание происходит в основном во время *сна* (парадоксальная фаза сна); следовательно, в случае психической травмы (авария, смерть близкого человека, изнасилование, террористический акт, землетрясение), полезна психотерапевтическая сессия перед первым эпизодом сновидений («Неотложная Гештальттерапия», Ginger, 1987).

• женщины совершают попытки самоубийства в десять раз чаще (они выражают свои чувства); мужчины успешнее в самоубийстве.

• женщины говорят не задумываясь, мужчины действуют не задумы­ваясь!

• женщины, которые несчастливы в личных отношениях, имеют проб­лемы на работе,

Мужчины, которые не счастливы в работе, имеют проблемы в личных отношениях.

• женщинам нужна интимность, чтобы ценить сексуальность; мужчинам нужна сексуальность, чтобы ценить интимность.

Наконец, и это фундаментально – следить за результатами исследованиям в генетике и неврологии и постоянно (еженедельно) обновлять свои знания.

Вероятно, существует большая разница – работать с терапевтом – муж­чиной или женщиной! (Krause-Girth, 2001).

• наше восприятие мира очень разное… но приятно комплементарное!

### *Литература*

Aron Claude (2000) La Sexualitй (Phйromones et dйsir). Paris : Odile Jacob. (206 p.)

Badinter Elisabeth (1992) XY, de l'identitй masculine. Paris : Odile Jacob. (315 p.)

Braconnier Alain (1996) Le sexe des йmotions. Paris: Odile Jacob. (210 p.)

Crйpault Claude (1997) La sexoanalyse. Paris : Payot.

Cyrulnik Boris (1993) Les nourritures affectives. Paris : Odile Jacob. (244 p.)

Durden-Smith & Desimone (83). Sex and the Brain. USA. (270 p.)

Ginger S. et A. (1987) La Gestalt, une thйrapie du contact. Paris : Hommes et Groupes. 6th йd. 2000 (535 p.). Chapters 12 et 13 (p. 297 to 324 & 332 to 346).

Ginger Serge (1995) La Gestalt, l’art du contact. Bruxelles : Guide de poche Marabout. 5th йd. 2001 (288 p). Chap. 6 et 7 (p. 93 to 132)

Gray John (1998) Men Are from Mars, Women Are from Venus. Harper Collins (USA)

Janov Arthur (2000) The Biology of Love. New York : Prometheus Books,(380 p.)

Kimura Doreen (2000) Sex and Cognition. MIT Press (USA)

Krause-Girth Cornelia (2001) The position of Women in Psychotherapy. (lecture in Frankfurt & Paris)

Le Vay Simon (1993) The Sexuel Brain. Cambridge (Mass.) : MIT Press. (230 p.)

Magre S. et Vigier B. (2001) Dйveloppement et diffйrenciation sexuelle de l’appareil gйnital, in La reproduction chez les mammifиres et l’homme. Paris : Ellipses.

Pease Allan & Barbara (2001) Why Men Don’t Listen and Women Can’t Read Maps. Orion. (430 p.)

Plomin R. et all. (1997) Behavioral Genetics. Freeman & Company, New York.

Vincent J.D. (1986) Biologie des passions. Paris : Odile Jacob. (352 p.)

Willer Ellen (2001) Les hommes, les femmes, etc. Bruxelles : Marabout. (190 p.)