

IV. Сексуальная дифференциация мозга в матке

Я склонен согласиться с Френсисом Галтоном, который полагает, что воспитание и окружающая обстановка оказывают только небольшое влияние на характер человека и что в большинстве своем качества наши — врожденные.

Из Автобиографии Чарлза Дарвина (1809–1882)

Мой мозг? Это второй мой самый любимый орган.

Вуди Аллен. Спящий, 1973

IV.1 Типичные мальчик или девочка?

При рождении гендерная идентичность настолько мало дифференцирована, что генетический мальчик вполне может сделаться девочкой. Как именно будет развиваться гендерная идентичность в дальнейшем, зависит от воспитания.

Джон Мани, 1975

Кажется, нет ничего легче, чем, взглянув на новорождённого, определить, мальчик это или девочка. Уже в момент оплодотворения ясно: две XX-хромосомы — получается девочка, одна X-хромосома и одна Y-хромосома — получается мальчик. Y-хромосома мальчика запускает процесс, ведущий к выработке мужского гормона тестостерона. Между 6-й и 12-й неделями беременности развиваются половые органы плода как мужские или как женские — в зависимости от наличия или отсутствия тестостерона. Позже, во второй половине бере-

менности, мозг дифференцируется в направлении мужского или женского, притом что мальчик производит максимальное количество тестостерона, а девочка — нет. В этот период формируется ощущение себя как мальчика или как девочки, наша гендерная идентичность, до конца нашей жизни закрепляющаяся в структурах нашего мозга.

Тот факт, что гендерная идентичность определяется уже в матке, стал известен не так давно. В 1960–1980-х гг. полагали, что ребенок рождается подобный чистой странице и что впоследствии общество ориентирует его в направлении мужского или женского поведения. Эти представления имели серьезные последствия для обращения с новорождённым, пол которого был неясен. Полагали, что если делать операцию вскоре после рождения, то неважно, какой именно пол выбрали для ребенка. Последующее обращение с ребенком приведет к тому, что гендерная идентичность будет соответствовать половым органам. Лишь недавно объединения пациентов указали на то, скольким людям разбили жизнь, сделав им операцию по изменению пола, которая, как выяснилось впоследствии, не соответствовала гендерной идентичности, сложившейся в их мозге еще до рождения. Случай Джон–Джоан–Джон ясно показывает, к каким серьезным последствиям может приводить эта концепция. После того как мальчик (Джон) в возрасте восьми месяцев лишился пениса вследствие ужасной ошибки в ходе незначительного хирургического вмешательства (удаление крайней плоти из-за слишком маленького отверстия мочеиспускательного канала), его решили превратить в девочку (Джоан). В возрасте 22 месяцев ему удалили яички, чтобы облегчить превращение в девочку. Ребенка одевали как девочку, психологическое руководство осуществлял в Балтиморе профессор Мани, период полового созревания сопровождался приемом эстрогена. Мани описывал этот случай как огромный успех: ребенок развивался в нормальную девочку (см. эпиграф). Когда я на одном

семинаре в США заметил, что это единственный известный мне случай, когда уже после рождения окружающая обстановка смогла изменить гендерную идентичность ребенка, слово взял профессор Милтон Дайемонд, который заявил, что утверждения Мани абсолютно необоснованны. Поскольку он был знаком с Джоан, ему было известно, что она, повзрослев, вновь изменила свой пол на мужской, сделавшись Джоном. Затем Джон женился и усыновил троих детей своей жены. Милтон Дайемонд опубликовал эти сведения. К несчастью, Джон в конце концов потерял свои деньги на бирже, расстался с женой и в 2004 году покончил жизнь самоубийством. Эта печальная история показывает, насколько сильным является программирующее влияние тестостерона на мозг во время пребывания в матке. Удаление пениса и яичек, психологическое воздействие и прием эстрогена в период полового созревания не смогли изменить гендерную идентичность.

Данные о том, что тестостерон действительно ответствен за дифференциацию половых органов и мозга в направлении маскулинности, подтверждаются синдромом андрогенной нечувствительности. Тестостерон, хотя и вырабатывается, но всё тело на него не реагирует. Поэтому как внешние половые органы, так и мозг дифференцируются в феминном направлении. И тогда люди, генетически будучи мужчинами (XY), становятся гетеросексуальными женщинами. В противоположность этому у женского плода, если в матке он подвергается воздействию большой дозы тестостерона из-за расстройства коры надпочечников (конгенитальная гиперплазия коры надпочечников), клитор вырастает настолько, что в момент регистрации гражданского состояния иногда ребенка записывают как мальчика. Практически все эти девочки относятся к женскому полу. Однако у 2% из них, как впоследствии выясняется, в период нахождения в матке формируется мужская гендерная идентичность.

О том, что это означает на практике, становится ясно из сообщения журналистки Яннетье Кулевейн, опубликованного в газете *NRC Handelsblad* от 23 июня 2005 года. В одной семье было уже четыре дочери, и отец с матерью были невероятно горды, когда при рождении пятого ребенка оказалось, что это мальчик. Устроили большой праздник. Однако через несколько месяцев ребенок заболел, и выяснилось, что это девочка с конгенитальной гиперплазией коры надпочечников. С родителями вели долгие переговоры, но оказалось, что для семьи, и именно для отца, в том числе и из-за религиозных убеждений (турки, мусульмане), было абсолютно неприемлемо разрешить переменить пол ребенка. Врачи решили тогда сделать из него явного мальчика. Детский уролог увеличил клитор, чтобы уподобить его настоящему пенису, и ребенок стал получать гормоны для укрепления маскулинности. Родители были безмерно счастливы. Но мозг при этом синдроме, как правило, дифференцируется в направлении фемининности. Опираясь на всё вышесказанное, можно с большой вероятностью утверждать, что мальчик позже столкнется с гендерной проблемой и захочет снова стать девочкой. Когда он достигнет пубертатного возраста, ему должны будут сказать, что он будет бесплодным, что ему в течение всей жизни придется принимать тестостерон и что ему необходимо удалить матку и яичники. Поэтому в кругах специалистов также принято считать, что девочки с синдромом конгенитальной гиперплазии коры надпочечников должны расти как девочки даже тогда, когда выглядят мужеподобными.

В тех редких случаях, когда пол ребенка неясен и неясно, в каком направлении — мужском или женском — развивался его мозг, можно предварительно выбирать пол ребенка. Но решительное вмешательство, делающее ребенка мальчиком или девочкой, следует отложить до того времени, когда это станет ясно из его поведения. Детский уролог Катя

Волффенбюттел из Роттердама показала, что даже операция может быть обратимой. Нидерланды могут играть роль первопроходца во всех деликатных аспектах этой осторожной стратегии.

IV.2 Половые различия в поведении

Половые различия в устройстве мозга и в поведении видны также в вещах, которые, казалось бы, никак не связаны с продолжением рода. Одно из типичных различий в поведении между мальчиками и девочками, о котором часто говорят, что оно навязано нам социальным окружением, это игровое поведение. Мальчики более активны, несдержанны и преимущественно играют в солдатики или с машинками, тогда как девочки предпочитают играть в куклы. Поскольку на основании наблюдений над животными я сильно сомневался относительно мнения о влиянии общества, мы с женой более тридцати лет назад нашим детям, мальчику и девочке, систематически предлагали два вида игр, и их выбор всегда был одним и тем. Дочка играла только с куклами, а сын проявлял интерес только к машинкам. Двое детей дают слишком мало материала для публикации. Что это половое различие имеет биологический базис, позже показали Дж. Алекзендер и М. Хайнс, предлагавшие зеленым мартышкам куклы, мячи и машинки. Самки выбирали предпочтительно кукол и начинали их обнюхивать в аногенитальной области. Они демонстрировали, таким образом, типично материнское поведение, в то время как самцы проявляли больше интереса к играм с машинками и мячами. Предпочтение тех или иных игрушек вовсе не навязывается нам обществом, оно запро-

граммировано в нашем мозге, чтобы подготовить нас к нашей будущей роли в обществе: материнству для девочек и борьбе и решению технических задач для мальчиков. Половое различие в выборе игрушек у обезьян показывает, что механизм, лежащий в основе этого, складывался на протяжении десятков миллионов лет эволюции. Высокий уровень тестостерона, воздействию которого подвергается в матке плод мужского пола, по всей видимости, ответствен за это половое различие в игровом поведении. Девочки, если плод из-за вышеупомянутого заболевания надпочечников подвергался в матке воздействию слишком высокого уровня тестостерона, выбирая партнеров в играх, отдают необычное предпочтение мальчикам, играют в их игрушки с большей охотой и, как настоящие сорванцы, ведут себя более активно, чем этого обычно ожидают от девочек.

Отчетливое половое различие произвольно проявляется также в детских рисунках. Как в выборе сюжетов и в цвете, так и в композиции рисунков мальчиков и девочек заметны различия — результат воздействия гормонов в период внутриутробного развития. Девочки обычно рисуют фигурки людей, в основном девочек и женщин, цветы и бабочек. Они выбирают цвета более яркие: красный, оранжевый, желтый. Содержание рисунков мирное, и фигурки расположены в основном на одной линии. Мальчики, напротив, рисуют преимущественно технические объекты: оружие, сражения, машины, поезда, самолеты. Композиционно рисунок представляет часто вид сверху, преобладают темные и холодные цвета, например синий. Рисунки девочек, подвергавшихся повышенному воздействию тестостерона в связи с синдромом конгенитальной гиперплазии коры надпочечников, лет через пять-шесть начинают приобретать черты рисунков, характерных для мальчиков, несмотря на то что эти девочки сразу же после рождения получали соответствующее лечение.

Некоторые половые различия в нашем поведении проявляются настолько рано, что возникнуть они могли только во время пребывания в матке. Уже на следующий день после появления на свет девочки больше смотрят на лица, тогда как мальчики — преимущественно на движущиеся предметы. В возрасте одного года девочки заметно более склонны к зрительному контакту, чем мальчики, что уже через несколько лет гораздо менее характерно для девочек с синдромом конгенитальной гиперплазии коры надпочечников. Здесь тестостерон во внутриутробном периоде также играет ключевую роль. Зрительный контакт в повседневной жизни имеет совершенно разное значение для женщин и для мужчин. В западных культурах женщины используют зрительный контакт, чтобы лучше понимать других женщин, и им это приятно. Для западных мужчин зрительный контакт имеет значение выяснения их места в иерархии и поэтому может восприниматься как угрожающий. И здесь опять-таки чистая биология. При выходе из здания аэропорта в Аспене (США, штат Колорадо) можно увидеть предостережение: «Если встретитесь с медведем, не смотрите ему в глаза». Ибо тогда медведь сразу же нападет на вас, чтобы стало ясно, кто здесь хозяин. Мой сын занимался в США исследованием решающих факторов для достижения успеха в переговорах. Я уже как-то говорил ему, что, по моим наблюдениям, женщины ведут переговоры иначе, чем мужчины. Однако в течение долгого времени это его не слишком интересовало, пока, будучи в Чикаго, он не решил в этом вопросе докопаться до сути. Эксперименты, сделанные моим сыном и мною, позже показали, что половые различия в установлении зрительного контакта имеют последствия также в ходе деловых переговоров. Зрительный контакт между двумя женщинами приводит к более креативным результатам переговоров, тогда как зрительный контакт между двумя мужчинами влияет на

результаты переговоров самым противоположным образом. Им мешает эффект зрительного контакта как способа выяснения ранга в соответствующей иерархии. Вы вполне можете к выгоде для себя воспользоваться этими сведениями.

IV.3 Гетеро-, гомо- и бисексуальность

Если кто ляжет с мужчиною, как с женщиною, то оба они сделали мерзость: да будут преданы смерти...

Лев 20, 13

(Гетеросексуальность) также представляет собой проблему, нуждающуюся в прояснении, а не является самоочевидным фактом, основанным на взаимном притяжении полов, в конечном счете имеющем химическую природу.

Зигмунд Фрейд (1856–1939)

Когда Алфред Кинси защитил докторскую диссертацию об орехотворках, никто не обратил на это внимания. Когда же он в 1948 году опубликовал книгу *Сексуальное поведение мужчины* и пятью годами позже *Сексуальное поведение женщины*, на него набросилась вся Америка. Им была разработана шкала Кинси, со значениями от 0 до 6, где 0 соответствует исключительно гетеросексуальной и 6 — исключительно гомосексуальной ориентации. Должно быть, сам он был Кинси-3, то есть бисексуалом. Место нахождения на этой шкале определяется в период развития плода в матке как генетическим аппаратом, так и воздействием гормонов и других веществ на формирующийся в это время головной мозг. Изучение близнецов и семьи показало, что сексуальная ориентация на 50% определяется генетически, но каким именно геном, до сих пор

неизвестно. Вызывает удивление, что в ходе эволюции генетический фактор гомосексуальности для популяции продолжает сохраняться, притом что эта группа меньше участвует в продолжении рода. Объясняется это тем, что данные гены увеличивают не только вероятность гомосексуальности, но и продуктивность остальных членов семьи. Если гены, ответственные за гомосексуальность, передаются гетеросексуальным братьям и сестрам, то у тех в среднем бывает больше детей, так что циркуляция этих генов не прекращается.

Гормоны и другие химические вещества играют важную роль в развитии нашей сексуальной ориентации. У девочек, имевших в период внутриутробного развития высокий уровень тестостерона из-за синдрома конгенитальной гиперплазии коры надпочечников, большая вероятность би- и гомосексуальности. Между 1939 и 1960 гг. в Европе и в США 2 миллиона беременных женщин получали эстрогеноподобное вещество диэтилстилбестрол (DES) с целью предотвращения выкидыша. Хотя DES таким воздействием не обладал, врачи охотно его выписывали, и пациентки были довольны, что получают лечение. DES также повышает вероятность би- и гомосексуальности у девочек. Воздействие на плод никотина и амфетамина также повышает вероятность того, что родившаяся дочь может стать лесбиянкой.

Вероятность гомосексуальности у мальчиков возрастает с ростом числа уже родившихся братьев. Это объясняется защитной реакцией матери во время беременности на маскулинные вещества, которые выделяет ее будущий сын. Защитная реакция усиливается с каждой следующей беременностью ребенком мужского пола. Стресс во время беременности также увеличивает вероятность появления на свет ребенка гомосексуальной ориентации, из-за того что стрессовый гормон кортизол матери влияет на выработку сексуальных гормонов плода.

Несмотря на широко распространенное утверждение, что развитие ребенка после появления на свет также оказывает влияние на его сексуальную ориентацию, доказательства этого отсутствуют. Дети, воспитывающиеся у четы лесбиянок, становятся гомосексуалами не чаще, чем другие. Довольно распространенное утверждение, что гомосексуальность представляет собой *свободно избранный стиль жизни*, также не подкрепляется доказательствами.

Вышеупомянутые факторы воздействуют на развитие мозга плода, а именно на гипоталамус, имеющий решающее значение для нашей сексуальной ориентации. В 1990 году М. Хофман и я нашли первое различие в биологических часах мозга; этот участок у гомосексуальных мужчин оказался в два раза больше, чем у гетеросексуальных. Дальнейших исследований мы не проводили. Ранее я уже установил, что биологические часы дегенерируют при болезни Альцгеймера, и это объясняет, почему такие больные слоняются по ночам, а днем норовят поспать (см. XIX.3). Затем я обратил внимание на то же явление и при других формах деменции. Я обнаружил, что при СПИД-деменции участок биологических часов вдвое больше нормального. Как показали последующие исследования, это явление объяснялось не заболеванием СПИДом, но гомосексуальностью. В 1991 году в США С. Лё Вэй описал небольшую женскую область мозга в передней части гипоталамуса гомосексуальных мужчин. В 1992-м Л. Эллен и Р. Горски, также в США, установили, что гомосексуальные мужчины располагают большей связью левого и правого полушарий через верхнюю часть гипоталамуса.

Впоследствии с помощью томографии были также обнаружены функциональные различия в гипоталамусе, относящиеся к сексуальной ориентации. Работающая в Стокгольме Иванка Савич применяла в своих исследованиях пахучие вещества, феромоны, выделяющиеся через пот и мочу. Феро-

моны оказывают влияние на сексуальное поведение, хотя осознанно их запах мы и не воспринимаем. Мужской феромон стимулирует активность гипоталамуса как гетеросексуальных женщин, так и гомосексуальных мужчин, но не вызывает никакой реакции у гетеросексуальных мужчин. Очевидно, последних этот мужской запах не интересует. Позже выяснилось, что у лесбиянок феромоны вызывают другие реакции, чем у гетеросексуальных женщин. И. Савич показала, что функциональные связи между миндалевидным телом и другими отделами мозга были более обширными у гетеросексуальных женщин и гомосексуальных мужчин, чем у гетеросексуальных мужчин и гомосексуальных женщин. Наблюдения показывают, что функциональные цепи мозга у людей различной сексуальной ориентации действуют по-разному. Функциональная томография выявила также различия в активности и в других областях мозга. У гетеросексуальных мужчин и гомосексуальных женщин таламус и префронтальная кора реагировали сильнее на фотографию женского лица, тогда как у гомосексуальных мужчин и гетеросексуальных женщин эти структуры мозга сильнее реагировали на мужское лицо. Таким образом, наш мозг обладает многими структурными и функциональными различиями в том, что касается нашей сексуальной ориентации, и возникают эти различия уже во время нахождения плода в матке, во втором периоде беременности. Причиной этого вовсе не является доминирующая роль матери, на которую то и дело возлагают за это вину. В течение многих лет я задавал на лекции вопрос своим 250 студентам: «У кого из вас мать не была в семье главной?» — Еще ни один студент не поднял в ответ на это свой палец.

IV.4 Гомосексуальность: выбора нет

Xq28 — Thanks for the genes, mom

[Xq28 — Спасибо за гены, мам]

(Надпись, встречающаяся на теннисках в США, указывает на место в X-хромосоме, где, согласно исследованиям Дина Хеймера, локализуется ген, связываемый с гомосексуальностью)

Гомосексуальность — способ, с помощью которого Бог позаботился о том, чтобы истинно одаренные люди не обременяли себя заботой о детях.

Сэм Остин (композитор, поэт)

В конце президентства Джорджа У. Буша часы в христианской Америке пошли в обратном направлении. Активизировалось *ex-gay-movement*, движение, рассматривавшее гомосексуальность как болезнь, которая поддается лечению. Этим занялись сотни клиник и врачей, и они утверждали, без каких-либо доказательств, что 30% обратившихся к ним излечивались. В клиниках лечили две недели за 2 500 долларов и шесть недель за 6 000 долларов. Многие врачи и сами были в свое время гомосексуалами, но говорили, что лечение превратило их в обычных *family men* [семейных людей]. Встречное движение *It is O.K. to be Gay* [О'кей, что я гей], однако, подчеркивало, что лечение основывалось на обращении к таким факторам, как чувство стыда, навешивание ярлыков и дискриминация гомосексуалов. Такое лечение подталкивало к суициду. В 2009 году это было подтверждено убийственным отчетом Американской психологической ассоциации (АРА). Вывод гласил, что лечение, направленное на то, чтобы превратить гомосексуалов в гетеросексуалов, не срабатывает и что 150 000 врачей, членов Ассоциации, более не должны предлагать своим пациентам это лечение. В отчете указыва-

лось, что подобное лечение может в крайнем случае научить людей игнорировать свои чувства и не поддаваться гомосексуальным искушениям. Одновременно констатировалось, что подобная терапия может вызывать депрессию и даже приводить к самоубийству.

Исследования указывают на раннее программирование сексуальной ориентации в период нахождения в матке, благодаря чему оно запечатлевается на всю последующую жизнь (см. IV.3). Известны многие структурные и функциональные различия между мозгом гомосексуалов и гетеросексуалов, могущие возникнуть только на ранней стадии развития. Окружающая среда после рождения на это уже никак не влияет. Даже английские интернаты не приводят к большему проценту гомосексуальности среди взрослых. Я думал, что *излечение* гомосексуалов — не что иное, как типично американо-христианское заблуждение, но, к моему изумлению, оно, оказывается, имеет место и в Нидерландах. В общинах пятидесятников проводят собрания, дабы присутствующие *излечились* молитвой одновременно от гомосексуальности и от ВИЧ-инфекции и могли затем жениться на женщинах из этой общины. Это не только сбивает с толку, но и представляет большую опасность, ибо ВИЧ-инфицированные думают, что излечатся таким способом, и не принимают лекарств.

Устаревшая идея, что мы свободны в выборе своей сексуальной ориентации и гомосексуальность — не что иное, как неправильный выбор, всё еще причиняет немало бед. После рассказов, которые я выслушал, когда читал лекцию для *Contrario*, реформатской ассоциации гомосексуалов, мне стало ясно, что для нидерландских гомосексуалов, принадлежащих к Реформатской церкви, их сексуальная ориентация всё еще может быть поводом для ужасной внутренней борьбы. Вплоть до недавнего времени медицина считала гомосексуальность болезнью. Только в 1992 году гомосексуальность была вычеркнута из Международной классификации болез-

ней МКБ-10 (International Classification of Diseases, ICD-10). До этого времени не прекращались напрасные попытки *лечить* гомосексуальность. Представление о том, что социальное окружение влияет на развитие нашей сексуальной ориентации, приводило к широкомасштабным преследованиям гомосексуалов. Взгляды нацистов, выраженные самим Гитлером, что гомосексуальность столь же заразна, как чума, привели в Германии к невообразимым последствиям: сначала к добровольной, затем к принудительной кастрации и наконец к уничтожению гомосексуалов в концлагерях. В Нидерландах этого, к счастью, не произошло, как это неожиданно выяснилось на защите диссертации Анны Тейсселинг в декабре 2009 года. В годы войны гомосексуальные мужчины подлежали преследованию только в том случае, если речь шла о сексе с несовершеннолетними. Судебное преследование гомосексуалов в Нидерландах до и после войны было даже сильнее, чем в военные годы. Согласно диссертации, это происходило из-за того, что судебная система Нидерландов во время войны была завалена делами об экономических и политических преступлениях. Диссертантка предприняла интенсивные поиски доказательств, что нидерландских гомосексуалов якобы внесудебным порядком сажали в поезда, чтобы отправить в концлагерь, но никаких подтверждений этого не обнаружила.

Существенным аргументом против представления о том, что гомосексуальность является избранным *стилем жизни* или же складывается под влиянием окружения, выступает очевидная невозможность избавить людей от их гомосексуальной ориентации. И какие только безумные методы не перепробовали: и гормональное лечение тестостероном и эстрогеном, и кастрацию, и лечение, которое успешно воздействовало на либидо, но не на сексуальную ориентацию. Применяли электрошок, провоцировали эпилептические припадки. Тюремное заключение помогало и того меньше;

печальный пример — суд над Оскаром Уайльдом. Применяли даже трансплантацию яичек. Весьма успешно: рассказывали, что гомосексуальный пациент потом даже ущипнул медсестру за попку. Разумеется, прибегали и к психоанализу; кроме того, пациентам давали рвотное, апоморфин в комбинации с гомоэротическими картинками, чтобы отбить у них охоту к гомоэротическим ощущениям. Впрочем, говорят, что единственный эффект такого лечения заключался в том, что, как только врач входил в комнату, пациентов начинало рвать, но их гомоэротические ощущения не уменьшались. Гомосексуальным заключенным делали операции на мозге. Если это вызывало должный эффект, срок заключения уменьшали. Ясно, что все прооперированные утверждали, что операция была успешной.

Поскольку ни один из этих методов не сопровождался должным образом документированными сообщениями об изменении сексуальной ориентации, не остается ни малейших сомнений в том, что она формируется на ранней стадии развития и в дальнейшем не поддается никакому воздействию. Если бы некоторые церковные конфессии в Нидерландах наконец это открыто признали, многие молодые прихожане, а также и пасторы зажили бы более счастливой жизнью.

IV.5 Гомосексуальность в животном мире

Наши гомофобные соплеменники иногда утверждают, что гомосексуальность не встречается в мире животных и поэтому она *противоестественна*. Это абсурд. В настоящее время гомосексуальное поведение установлено у 1 500 видов животных, от насекомых до млекопитающих. В зверинце Централь-

ного парка в Нью-Йорке получила известность мужская пара пингвинов по имени Рой и Сайлоу. Они спаривались друг с другом, вместе строили гнездо и даже высидели яйцо, которое из симпатии к ним подложил в гнездо один из служителей, а затем вместе выхаживали вылупившегося на 34-й день птенца. Самки крыс из одного помета с самцами, подвергавшиеся поэтому на раннем этапе развития в матке большему воздействию мужского гормона (тестостерона), вскакивали на других самок. 2% куликов-сорок, вида с моногамным образом жизни, образуют тройку из самца и двух самок, и все трое сидят на одном гнезде. Такой союз производит больше птенцов, чем обычная пара, потому что может лучше охранять гнездо и заботиться о потомстве. Ученые, занимающиеся исследованием поведения животных, указывают, что гомосексуальное поведение у животных часто используется для заключения мира между противниками, чтобы получить помощь других в случае возможного нападения. Франс де Ваал назвал обезьян бонобо *полностью бисексуальными*, то есть чистое 3 по шкале Кинси. Проблемы, возникающие в группе, решаются этими обезьянами преимущественно в рамках сексуального поведения. Ф. де Ваал сообщает, что секс между особями одного пола встречается и у других обезьян, например макак, а также у слонов, самцы которых взбираются один на другого, у жирафов, *обнимающих* друг друга за шею, у лебедей, с их ответственными церемониями, у китов, нежно касающихся друг друга. Де Ваал не обозначает это как гомосексуальность, ибо такое поведение у животных наблюдается только в определенные периоды. Так что здесь речь может идти о бисексуальности. Склонность к однополему спариванию отмечена у одного из видов болотных птиц Новой Зеландии, у самок копытных Уганды и у коров. В Южной Калифорнии были обнаружены лесбийские чайки, которые совместно высиживали двойную кладку яиц и спаривались друг с другом. Это было, однако, не природное поведение, а вызванное, по-види-

мому, загрязнением окружающей среды ДДТ, что привело к стерильности чаек-самцов и к преобладанию самок, образовавших лесбийские пары (об эндокринных нарушениях см. также III.1). Конечно, какому-то числу чаек-самцов удалось избежать воздействия ДДТ и за свою жизнь хотя бы однажды оплодотворить своих самок, но после этого, кажется, в дамах они уже не нуждались. На одном из Гавайских островов, где в колонии альбатросов явно преобладали самки, они из года в год образовывали пары, чистили друг дружке оперение, исполняли парные танцы и охраняли друг друга. По очереди они вместе высиживали одно яйцо в год. После оплодотворения они не позволяли ни одному самцу появляться поблизости. Сексуальное поведение плодовой мушки *drosophila melanogaster* следует стереотипному образцу, различному для самцов и для самок. Самцы с *fruitless*-мутацией бисексуальны. Еще 30 лет назад была опубликована статья о лесбийских плодовых мушках, возникавших из-за генетического изменения в хромосоме 2. Я надеялся, что мутированные гены, вызывавшие гомосексуальное поведение дрозофилы, смогут указать, какие генетические факторы могут иметь отношение к гомосексуальному поведению человека, но в Стэнфорде, где я был приглашенным профессором, в этом тогда (еще) не преуспели. По Франсу де Ваалу, *эксклюзивная* склонность к сексуальным партнерам того же пола, как это бывает у человека, в животном мире встречается редко или вообще не встречается. С этим я не могу согласиться. В Монтане, США, Анна Перкинс установила, что 10% баранов, предназначенных для разведения, никогда не покрывали овец. Их называли «ленивыми». На пастбище, однако, они показывали, что они вовсе не такие уж рохли, какими казались, и довольно бодро запрыгивали на других баранов. Некоторые бараны даже по очереди запрыгивали друг на друга. А. Перкинс нашла химические различия в гипоталамусе этих баранов, указывавшие на изменение взаимодействия между гормо-

нами и клетками мозга. В гипоталамусе этих гомосексуальных баранов были также найдены структурные различия, описанные и нами, и другими исследователями у человека. Конечно же, гомосексуальность — это естественная вариация.

IV.6 Транссексуальность

Предмет: Новые технические приемы в области фаллопластики.

Требуется: хирург.

P.S. Желательно необрезанный неофаллос. Ищу за границей, потому что в Европе естественный по виду необрезанный пенис можно встретить чаще, чем в США.

Из письма, полученного автором
от американского транссексуала Ж→М

Транссексуалы убеждены в том, что родились с телом другого пола, и готовы сделать многое, если не всё, чтобы изменить свой пол. Превращение совершается шаг за шагом: сначала вживаются в социальную роль другого пола и в это время принимают гормоны, затем предстоит ряд радикальных операций, и лишь 0,4% впоследствии будут сожалеть о содеянном. Первым, кто принял близко к сердцу нужды транссексуалов, был эндокринолог и фармаколог доктор Отто М. де Фаал, который с 1965 года в Амстердаме оказывал им помощь бесплатно, поскольку считал, что жалованья лектора Амстердамского университета вполне для него достаточно. Впоследствии ведущую роль здесь играла Гендерная бригада Медицинского центра Амстердамского свободного университета (Vrije Universiteit Medisch Centrum, VUmc), вначале под руководством пионера исследований в этой области профессора Луи Гооре-

на, а в настоящее время — профессора Пегги Коген-Кеттенис. Примечательно, что в Библии — а VUmс имеет реформатскую направленность, — во Второзаконии 22, 5–6, сказано: «На женщине не должно быть мужской одежды, и мужчина не должен одеваться в женское платье, ибо мерзок пред Господом Богом твоим всякий делающий сие». С 1975 года здесь изменили пол 3 500 человек. Впервые я соприкоснулся с этим предметом в 1960-х гг., будучи студентом медицинского факультета. Однажды Кун ван Эмде Боас, профессор сексологии и друг моих родителей, вошел в лекционную аудиторию на отделении акушерства и гинекологии в сопровождении бородатого человека. Демонстрации мужчины на этом отделении никто не ожидал. Но мужчина оказался генетически женщиной, транссексуалом из женщины в мужчину (Ж→М). Это произвело на меня сильное впечатление и заставило задуматься над возможным механизмом такого явления.

Транссексуальность из мужчины в женщину (М→Ж) встречается у одного из 10 000, а транссексуальность из женщины в мужчину (Ж→М) у одной из 30 000. Гендерные проблемы возникают уже в раннем возрасте. Матери рассказывают, что, как только сын начал говорить, ему захотелось носить мамины платья и мамину обувь, его интересовали исключительно игрушки для девочек, и он хотел играть предпочтительно с девочками. Но вовсе не все дети с гендерными проблемами хотят впоследствии изменить свой пол. Если необходимо, с помощью гормонов можно несколько замедлить наступление полового созревания, чтобы выиграть время для принятия окончательного решения относительно возможного плана лечения.

Все данные указывают на то, что гендерные проблемы возникают уже во время пребывания в матке. Были найдены небольшие изменения в генах, причастных к воздействию гормонов на развитие мозга, которые повышают вероятность транссексуальности. Ненормальный уровень гормонов пло-

да или медикаменты, которые женщина принимает во время беременности и которые препятствуют расщеплению половых гормонов, могут увеличивать вероятность транссексуальности. Сексуальная дифференциация половых органов происходит в первые месяцы беременности, а сексуальная дифференциация мозга — на второй стадии. Поскольку оба эти процесса происходят в разные периоды времени, существует теория, что при транссексуальности они протекают независимо друг от друга и подвергаются различным влияниям. Если это так, то у М→Ж транссексуалов следовало ожидать наличия фемининных структур в маскулинном мозге, а у Ж→М транссексуалов — наоборот. В 1995 году мы действительно обнаружили такую инверсию полового различия в одной небольшой структуре в мозге посмертных доноров. Результаты нашей работы были опубликованы в журнале *Nature*. Речь шла об опорном ядре концевой полоски (bed nucleus of stria terminalis, BST) в гипоталамусе, маленькой структуре, причастной к многим аспектам нашего сексуального поведения (рис. 9, 10). Центральная часть этого ядра (BSTc) у мужчин вдвое больше и содержит вдвое больше нейронов, чем это наблюдается у женщин. У М→Ж транссексуалов мы обнаруживаем женскую BSTc. Единственный мозг одного Ж→М транссексуала, который мы могли изучать, — материал, всё еще более редкий, чем мозг М→Ж транссексуалов, — имел действительно мужскую BSTc. Так что мы могли исключить то, что инверсия половой дифференциации мозга транссексуалов была вызвана изменением уровня гормонов во взрослом состоянии. Инверсия, таким образом, должна была иметь место в период развития мозга.

Если вы опубликуете нечто действительно интересное, то самое любезное, что вы услышите от большинства ваших коллег, это: «Прежде всего результаты должны быть подтверждены независимой группой исследователей». Процесс может затянуться надолго. Мне потребовалось двадцать лет, чтобы

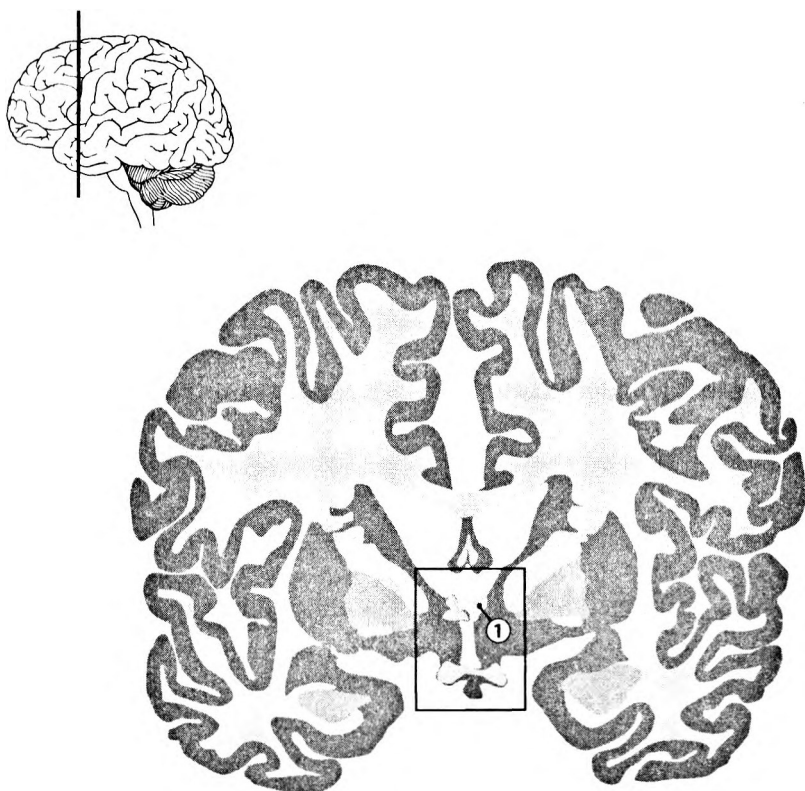


Рис. 9. В базальном отделе боковых желудочков (ventriculi laterales), выше, ростральнее и медиальнее миндалевидного тела, лежит (1) опорное ядро концевой полоски (bed nucleus of stria terminalis, BST), маленькая область мозга, существенная для сексуального поведения.

собрать эти материалы о мозге. Поэтому я очень обрадовался, когда в прошлом году группа Иванки Савич из Стокгольма опубликовала исследование с функциональной томографией мозга живых транссексуалов. Они еще не подвергались операции и не принимали гормонов. Им давали в качестве раздражителя мужские и женские феромоны, летучие вещества, запаха которых мы на сознательном уровне не ощущаем.

IV. Сексуальная дифференциация мозга в матке



Рис. 10. Центральная часть опорного ядра концевой полоски (bed nucleus of stria terminalis, BSTc, локализацию см. на рис. 9) у мужчин (А, С) в два раза больше и содержит в два раза больше нейронов, чем у женщин (В). У М→Ж транссексуалов мы находим BSTc женского типа (D). Единственный Ж→М транссексуал, которого мы могли изучить (еще более редкий материал, чем мозг М→Ж транссексуалов), действительно имел маскулинную BSTc. Это изменение полового различия у транссексуалов согласуется с их гендерной идентичностью (ощущением себя мужчиной или женщиной), а не с хромосомным полом или полом, указанным в их документах. LV — латеральный желудочек, BSTm — медиальная часть области BST (J.-N. Zhou et al., *Nature*, 378: 68–70, 1995).

Феромоны вызывали различные картины функциональной активации в гипоталамусе и других участках мозга в контрольных группах мужчин и женщин. Характер функциональной активности М→Ж транссексуалов занимал промежуточное положение по сравнению с изменениями функциональной активности мозга у мужчин и женщин. В прошлом году Вилейанур С. Рамачандран предложил интересную гипотезу в совокупности с предварительными результатами исследований транссексуальности. Его идея заключается в том, что у М→Ж транссексуалов в коре больших полушарий отсутствует репрезентация пениса, а у Ж→М транссексуалов в процессе развития не был заложен в коре ареал женской груди. Поэтому транссексуалы не воспринимали эти органы как *собственные* и хотели от них избавиться. Таким образом, всё указывает на то, что сексуальная дифференциация мозга в ранней фазе развития транссексуалов протекала атипично и что они вовсе не *простые* психотики, как недавно позволил себе утверждать один психиатр из Лимбурга. С другой стороны, перед тем как браться за лечение, следует с уверенностью исключить желание изменить пол как составную часть психоза, что в некоторых случаях наблюдается при шизофрении, биполярной депрессии и тяжелых расстройствах личности.

IV.7 Педофилия

Покорнейше прошу Ваше Превосходительство
дать согласие подвергнуть меня кастрации.

Сексуальные домогательства в Католической церкви, как оказалось, приняли ошеломляюще массовый характер. Сначала стало известно о подобных вещах в США, потом в Ирландии, где только по Дублинской епархии говорили о сексуаль-

ных злоупотреблениях в отношении сотен детей за период с 1976 по 2004 гг. Затем стали приходить сообщения из Германии, и вот уже заговорили о сотнях случаев в Нидерландах. Повсеместные разоблачения дали понять, что из-за табу, окружавшего педофилию, мы и представления не имели, насколько часто это случается внутри Церкви и, разумеется, вне ее.

Причины педофилии могут быть разными. Если у взрослого человека внезапно появляется интерес к педофилии, причиной этого может быть опухоль мозга в префронтальной коре больших полушарий, височной доле или гипоталамусе. Описано также изменение сексуальной ориентации в сторону педофилии в результате операции на мозге при эпилепсии, с удалением передней части височной доли. Тогда может возникнуть сексуальное растормаживание, так называемый синдром Клювера–Бьюси (см. V.4). В США мужчина, который после подобной операции стал из Сети загружать в свой компьютер детскую порнографию, недавно был приговорен к 19 месяцам тюремного заключения! Педофилия может возникнуть как результат инфекции мозга, при болезни Паркинсона, множественном (рассеянном) склерозе (РС), различных формах деменции (включая фронтотемпоральную, или лобно-височную, деменцию), а также вследствие мозговой травмы.

Однако неврологические причины педофилии — это все-таки редкость. Большей частью речь идет о тех, кто всегда испытывал сексуальное влечение к детям. Причину этого нужно искать в развитии мозга во внутриутробном периоде и в ранней фазе сразу же после появления ребенка на свет. Наша гендерная идентичность и сексуальная ориентация (гомо-, гетеро- и бисексуальность) определяются генетическим фоном и взаимодействием между половыми гормонами плода и развивающимся мозгом во время пребывания в матке (см. IV.3). Педофилия также может объясняться генетическими и другими ранними факторами развития, которые приводят к атипичному процессу развития мозга, и по-

этому в нем уже на ранней стадии возникают структурные изменения. Я получил родословную одной семьи, в трех поколениях которой было три педофила. Среди имевших первую степень родства с педофилами наблюдается высокий процент (18%) девиантного сексуального поведения, а именно педофилии, что говорит о наличии генетического фактора. Кроме того, в детстве педофилы часто подвергались сексуальным злоупотреблениям со стороны взрослых. Когда в конце 2009 года брат лидера североирландской Шин Фейн* Герри Эдемса подпал под подозрение в сексуальном злоупотреблении в отношении собственной дочери, Эдемс выдал страшную семейную тайну: его отец тоже посягал на собственных детей. Является ли детский опыт такого рода причиной развития собственной педофилии у взрослого, или в таких семьях главную роль играет генетический фактор, еще предстоит выяснить. Профессор Дэниел К. Гайдушек полагает, что ребенок, подвергшийся сексуальному злоупотреблению, впоследствии может сделаться педофилом. В детстве он сам был объектом сексуальных домогательств своего дяди. Этот гениальный человек изучал в Америке физику, биологию, математику и медицину. Там я однажды «имел честь» председательствовать, когда гипоманиакальный Гайдушек читал лекцию. К вящему удовольствию моих коллег, несмотря на самые решительные мои попытки, остановить его было невозможно. Словоизвержение продолжалось. Гайдушек изучал отмеченных слабоумием молодых женщин и детей и причины их массовой смерти от болезни куру** в деревушках в глубине Новой Гвинеи. Тогда она была еще колонией Нидер-

* Политическое крыло Ирландской республиканской армии (ИРА).

** Губкообразная энцефалопатия, заболевание, вызванное белковыми заразными частицами (прионами); встречается у жителей племен горной местности некоторых островов Папуа Новая Гвинея, среди которых до недавнего времени существовал ритуал каннибализма.

ландов, и Гайдушек ориентировался по военным топографическим картам, которые он похитил в отделении эндокринологии профессора Кверидо в Лейдене. Гайдушек открыл, что причиной смерти женщин и детей были последствия каннибализма. Задолго до этого они поедали мозг побежденных врагов, и Гайдушек указал на *медленный вирус* как на причину болезни. Позднее выяснилось, что дело было — как в случаях коровьего бешенства — в заразных белках, прионах. В 1976 году Гайдушек получил Нобелевскую премию по медицине. Из Новой Гвинеи и других стран, где ему приходилось работать, он, однако, вывез не только ткани мозга для дальнейших исследований, но и 56 детей, в основном мальчиков. Нам всегда это казалось довольно странным. Он принимал их в своем доме, заботился об их образовании, но, как стало известно из жалобы одного из мужчин, в нежном возрасте жившего в доме ученого, дети подвергались сексуальным домогательствам со стороны Гайдушека. Ему пришлось отсидеть год в тюрьме, в 2008 году он умер.

Исследование роли всех возможных ранних факторов развития, могущих способствовать возникновению педофилии, сейчас более чем актуально, однако этому препятствует существующее по отношению к педофилии табу. Кто в нашем обществе осмелится признаться в том, что он педофил, и принять участие в выявлении причин педофилии?

В последнее время были установлены первые структурные изменения в мозге при педофилии. Исследования с помощью магнитно-резонансной томографии (Magnetic resonance imaging, MRI) демонстрируют уменьшенное количество серого вещества (нервных клеток) в некоторых участках мозга, таких как гипоталамус, опорное ядро концевой полоски (bed nucleus of stria terminalis, BST, которое у транссексуалов другого размера, см. IV.6) и миндалевидное тело (рис. 26). Миндалевидное тело причастно к формированию чувства страха и сексуальному и агрессивному поведению. Оказалось, что

чем меньше миндалевидное тело, тем больше вероятность педофильских преступлений. Были найдены также функциональные отличия в мозге педофилов. Чувственные и эротические изображения взрослых людей вызывали в гипоталамусе и префронтальной коре мужчин-педофилов меньшую активность по сравнению с контрольной группой, что соответствует меньшему сексуальному интересу педофилов к взрослым. Осужденные педофилы реагировали на изображения детей большей активностью миндалевидного тела, чем контрольная группа. Кроме того, когда группе мужчин при функциональной томографии показывали изображения мужчин, женщин, девочек и мальчиков, то из-за неодинаковой активности мозга хорошо видны были различия между гомосексуальными, гетеросексуальными и педофильными мужчинами, падкими до мальчиков или девочек. Однако мы должны принимать в расчет, что эти исследования проводились на маленькой, специально отобранной группе педосексуалов. Большинство из них умеют контролировать свои побуждения, не совершают никаких преступлений и поэтому никем не исследуются.

Сексуальные посягательства наносят вред детям и наказываются, чтобы удовлетворить общество и воспрепятствовать рецидивам. Последнее, однако, представляет собой проблему, ибо как изменить свое поведение, если оно было запрограммировано в мозге еще на ранней стадии развития? Ранее уже, кажется, всё было испробовано, чтобы гомосексуалов превратить в гетеросексуалов (см. IV), и вполне безуспешно. То же касается и педофилов. Не так давно на суде в Утрехте требовали приговорить гетеросексуального педосексуального пастора к десяти месяцам тюремного заключения, но судья, тщательно взвесив все *за* и *против*, приговорил его к общественно полезным работам. Но бывало и по-другому.

В атмосфере, питаемой неразборчивой мешаниной аргументов с аспектами евгеники, наказаний, охраны общества

и репрессий против гомосексуалов, кастрацию педосексуальных мужчин осуществляли в том числе и в Нидерландах. В период с 1938 по 1968 гг. в нашей стране по меньшей мере 400 мужчин, сексуальных преступников, подверглись добровольной кастрации. Подобная практика не была оформлена законодательно. Это касалось людей, которые были взяты под арест и которым предлагался выбор между пожизненным заключением и кастрацией. Они должны были отправить стандартное письмо министру юстиции: «Покорнейше прошу Ваше Превосходительство дать согласие подвергнуть меня кастрации». К 1950 году 80% кастрированных мужчин составляли педофилы, при том что считать шестнадцатилетие возрастной границей наступления половой зрелости было в высшей степени проблематично. В Германии прибегали к хирургическому вмешательству с целью деструкции гипоталамуса педофилов в расчете, что это изменит их сексуальную ориентацию. Такие операции на мозге никогда научно не документировались. В настоящее время увеличивается число лиц, подвергающихся химической кастрации: подавлению либидо препаратом, препятствующим воздействию тестостерона. Для некоторых может стать облегчением, что теперь они больше не будут всё видеть сквозь призму секса. Однако вызывает озабоченность, что лица, взятые под арест, подвергаются химической кастрации, потому что в противном случае их заявление о предоставлении испытательного отпуска не примут в Гааге. Применяемые препараты, конечно, не подходят для каждого из виновных в преступлении против нравственности, и их побочные эффекты — ожирение, остеопороз — весьма значительны.

Педосексуальный пастор из Утрехта может считать себя счастливым, что живет во времена далеко не такие, как раньше. Судья, конечно же, опасался рецидивов, и не без оснований. Но он полагал, что предварительное содержание под стражей в течение полутора месяцев было хорошим предо-

стережением и что длительное условное наказание в сочетании с общественно-полезной работой подействует лучше, чем длительное пребывание за решеткой. Так это или нет, мы никогда не узнаем, потому что юстиция всё еще не имеет традиции исследовать эффективность применяемых наказаний. К сожалению, медицина также не имеет традиции исследовать факторы, которые могли стать причиной педофилии в самый ранний период развития. Разрушение табу на такие исследования могло бы высветить факторы, в период развития вызывающие педофилию, а также выработать более эффективные методы, способные управлять педофильными импульсами и предотвращать рецидивы. Очень многих это избавило бы от страданий. То же самое относится и к женской педофилии. Миф, что женщины непричастны к педофилии, должен быть опровергнут. Сексуальные посягательства женщин в отношении детей в основном касаются матерей, их поступков по отношению к собственным маленьким детям. Жертвами сексуальных посягательств становятся большей частью девочки, в среднем в возрасте шести лет. Такие матери часто бедны, необразованны; к этому нередко добавляются психические проблемы: умственная отсталость, психозы, синдром зависимости.

Канадская инициатива показала, что существующее положение можно значительно улучшить самыми простыми средствами. Педофилов, вышедших на волю после окончания срока, берет под присмотр группа добровольцев. Создающаяся таким образом социальная сеть обеспечивает резкое сокращение рецидивов. Это намного лучше, чем то, что происходит в Нидерландах, где бургомистр Эйндховена запретил педосексуалу жить в этом городе, а затем запрет распространился также и на утрехтскую коммуну Хёвелрюг. Человек живет в автомобиле, постоянно меняя парковку. Что ж, каждый выбирает себе проблемы по вкусу. Но и в Нидерландах теперь тоже хотят проверить возможные преимущества ка-

надской инициативы. Другой возможностью воспрепятствовать сексуальным злоупотреблениям в отношении детей было бы изготовление умно сделанной детской квазипорнографии, при производстве которой никаких злоупотреблений в отношении детей не происходит. Профессор Милтон Дайемонд, известный сексолог, работающий на Гавайях, получил убедительные данные о благоприятном воздействии подобного метода. Потребуется, однако, немало усилий, чтобы убедить власти в пользе этой инновационной идеи.

IV.8 Реакции в обществе на мои исследования сексуальной дифференциации мозга

Осерчавшие гомо подошли не с того конца.

Газета *Gay Krant* от 20 апреля 2006 г.

В 60-е и 70-е гг. прошлого столетия полагали, что ребенок рождается как чистая страница и в соответствии с нормами нашего общества неизбежно определяется в мужском или женском направлении как в своей гендерной идентичности, так и в сексуальной ориентации. Концепция, которую упорно пропагандировал психолог Джон Мани в Балтиморе, имела пагубные последствия (см. случай *Джон–Джоан–Джон*, IV.1), но была всего лишь отражением всеобщих представлений того времени о том, что всё в наших руках, включая гендерную идентичность и сексуальную ориентацию.

Когда в 1970-х гг. я читал на медицинском факультете свою первую лекцию о сексуальной дифференциации мозга, широко распространенное мнение о решающей роли социального окружения излагали не только Мани и его сторонники,

оно было также отправной точкой феминистского мышления. Согласно тогдашнему феминизму, все различия между полами, касающиеся поведения, профессии и интересов, были навязаны женщинам обществом, в котором главенствуют мужчины. На моей первой лекции студентки, сидевшие в первом ряду, вышивали или вязали. Было совершенно ясно, что предмет, о котором я говорил, и то, как я к нему относился, абсолютно не соответствовали тому, что они хотели услышать. Когда я выключил свет, чтобы показывать диапозитивы, они яростно запротестовали, потому что уже не могли видеть свое рукоделие! С этого дня все лекции и семинары с демонстрацией диапозитивов с первой и до последней минуты проходили только при тусклом свете. Дамы с передней скамьи послали делегацию к ректору с просьбой подыскать более любезного доцента. Такого, видимо, не нашлось, поскольку я больше никогда ничего об этом не слышал.

Когда мы описали первые половые различия в гипоталамусе на основании постмортальной ткани мозга мужчины (Swaab and Fliers, *Science*, 228, 1112–1115, 1985), это вызвало неодобрительную реакцию со стороны феминисток. Отрицание возможности биологических половых различий в мозге и поведении людей было широко распространено в феминизме. Биолог Йоке 'т Харт, например, в интервью *Hewlett-Packard* (17.01.1987) сказала по поводу нашей публикации: «Если бы я в какой-то момент согласилась, что существуют половые различия в таких фундаментальных вещах, как структура головного мозга, мне больше нечего было бы сказать как феминистке». И после этого я о ней никогда больше не слышал. С тех пор уже были описаны сотни половых различий в мозге мужчины и женщины.

На сообщение о первом найденном нами различии в мозге гомо- и гетеросексуальных мужчин (позднее опубликовано: Swaab and Hofman, *Brain Res.* 537, 141–148, 1990, см. IV.3) последовала резко неодобрительная реакция со стороны фемин-

нисток. Всё это началось с декабрьского выпуска *Akademie Nieuws* за 1988 год, журнала, который почти никто не читает. Исследователям институтов Королевской Нидерландской академии наук (KNAW) был задан вопрос, чем именно они занимаются. Я рассказал о некоторых деталях наших исследований мозга в отношении сексуальной и гендерной ориентации. Тему подхватил Ханс ван Маанен, опытный журналист из газеты *Het Parool*. Он написал две статьи: *Hersenen bij homo's anders* [Мозг у гомо — другой] и *Het brein achter de homoseksualiteit* [Гомосексуальность кроется в мозге], в которых не было никаких ошибок. Статьи вызвали такую бурю негодования, которую я и представить себе не мог. Из-за чего возник весь этот поток раздраженных эмоций и совершенно не туда обращенного негодования, мне и до сих пор не очень понятно. Табу на биологический фон сексуальной ориентации, столь решительное в тот период, разумеется, играло определенную роль. Группа гомосексуальных мужчин чуть не с религиозным пафосом объявила, что вообще все мужчины гомосексуальны, но только часть из них решает сделать свой выбор. Они назвали этот выбор политическим. Я ответил, что не могу усмотреть здесь никакого политического выбора и что выбор относительно нашей сексуальной ориентации делается во время пребывания в матке. Как бы то ни было, немалая часть их разозлилась до крайности, и в течение трех недель в прессе появились сотни статей. Нидерландскую ассоциацию за интеграцию гомосексуальности (COC) «потрясло это исследование». Профессор д-р Роб Тилман был одним из самых яростных моих оппонентов. Он демонизировал мои исследования, называя их «крайне бестактными», и утверждал, что для проведения подобных исследований и последующих публикаций я должен был заручиться его согласием, что было полной нелепостью. Позднее в одном из интервью он пошел на попятный и заявил: «В исследованиях гомосек-

суальности я стою ближе всего к Сваабу» и: «Я принадлежу к тем, кто склонен относиться самым серьезным образом к биологическим компонентам». Между тем и главный редактор *Gay Krant* Хенк Крол вставил свое словцо: «Такого рода исследования укрепляют представление о том, что гомосексуальность — это болезнь. Это даст новый толчок дискриминации гомосексуалов». По поводу моих исследований членом партии радикалов (PPR) Петером Ланкхорстом был сделан запрос в парламенте. Через министра и президента KNAW в мой офис были направлены вопросы, и тем же путем я направил свои ответы. Дома день и ночь я испытывал настоящий телефонный террор и однажды даже получил такую открытку: «Врачу-эсэсовцу д-ру Менгеле-Сваабу. Наци. Видел тебя по ТВ. Твою харю. Мы гомофилы тебя прикончим. Для примера. Типа как духовный вождь Комейни — Иран англичанина. Мы гомофилы оскорблены за наших мозгов» (рис. 11). Я не принял это слишком всерьез и решил, что если они так же хорошо приканчивают, как пишут по-нидерландски, то опасность невелика. Сейчас я посмотрел бы на это иначе. Я получил также открытку со словами: «Ты, должно быть, очень жалеешь, что не смог поработать в Аушвице у доктора Менгеле» (рис. 12). Комиссии корпели над моими исследованиями, а на одной лекции в амстердамском Академическом медицинском центре (АМС) мне, без всякой просьбы с моей стороны, была даже выделена охрана. В институт приходили сообщения о заложенной бомбе (которые я тоже не воспринимал всерьез), наших детей дразнили в школе в связи с моими исследованиями, а в одно воскресное утро перед моим домом даже устроили демонстрацию, которую неподражимо описал Герард Реве, назвав затем весь свой сборник *Zondag-morgen zonder zorgen* [Воскресенье, никакого волнения] (1995). Вот что он пишет:

Тогда-то и выяснилось, сколь серьезное упущение было сделано профессором Сваабом: перед тем как он взялся за свои исследования, он не удосужился испросить согласия СОС, ассоциации гомосексуалистов. Последствия этого теперь можно было и видеть, и слышать: солидная группа заинтересованных личностей появилась в воскресное утро перед домом профессора Свааба в Амстелфеене, громко выкрикивая хором: «Дик, отрежь себе п..!» Довольно странно, если взять в соображение, что профессор Свааб, занимаясь своими исследованиями сексуальности, изучает мозг, а не половые органы. Но у приверженцев этой ассоциации мозгов нет, а половые органы есть, так что в определенном смысле всё сходится.

Это продолжалось в течение трех недель, потом буря утихла. Затем аятолла Хомейни выпустил фетву против *Сатанинских стихов* Салмана Рушди, и сразу же всё внимание переключилось на этого англо-индийского писателя. Когда запах пороха наконец рассеялся и мне удалось укрепить свое положение, президент Королевской Нидерландской академии наук (KNAW) профессор Давид де Вид в интервью газете *De Telegraaf* поддержал меня, сказав, что подобные вещи больше не должны повториться. Жаль, что он не сделал этого несколькими неделями раньше.

Но были и забавные отклики, вроде рисунков Петера ван Страатена (рис. 13) или таких, например, объявлений о поисках контактов в газете *Vrij Nederland*: «Симпатичный парень (37, 187, 87 кг, блондин, голубоглазый) с большим гипоталамусом ищет знакомства. №.....» — или «Ищу: большое супрахиазматическое ядро. П/я 654, Вагенинген». Впрочем, должно было пройти еще целых семнадцать лет, прежде чем газета *Gay Krant* дала другую оценку этому периоду в статье под многозначительным заголовком: «Осерчавшие гомо подошли не с того конца». Заметим, однако, что Роб Тилман, по

IV.8. Реакция в обществе на мои исследования...

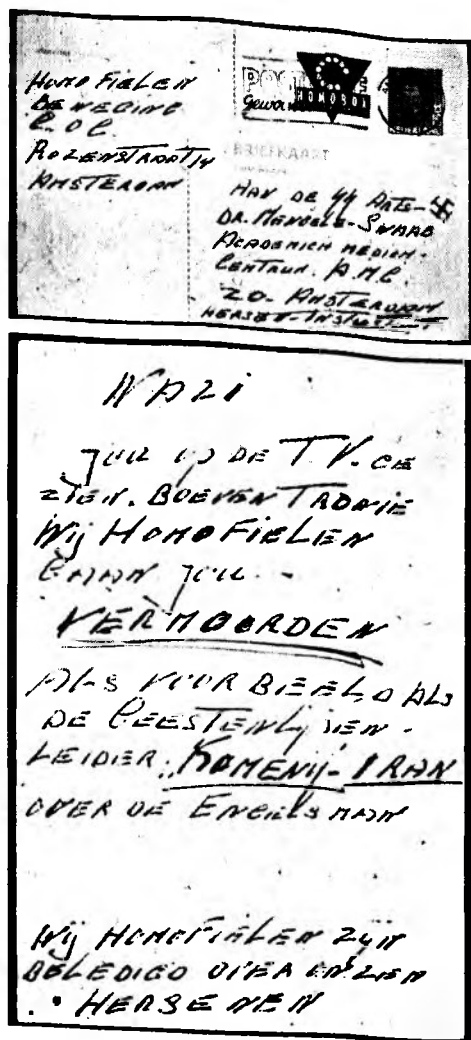
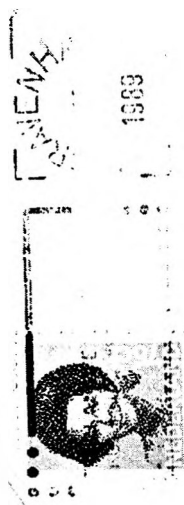


Рис. 11. Открытка, полученная мною после того, как я указал на первые различия между мозгом гомо- и гетеросексуальных мужчин (1989)*.

* Текст на открытке: «Врачу ~~44~~ дру Менгеле-Сваабу ~~44~~ Наци. Видел тебя по ТВ. Твою харю. Мы гомофилы тебя прикончим. Для примера. Типа как духовный вождь Комейни — Иран англичанина. Мы гомофилы оскорблены за наших мозгов».



Prof. Dr. D. Swaab
 Dir. Ned. Kustuinstituut
 Academisch Medisch Centrum
 Amsterdam.

*Je zult het wel jammer vinden
 dat je niet onder Mengersh
 in Auschwitz hebt kunnen
 werken!*

Рис. 12. Одна из открыток, полученных мною после первой публикации о различии в мозге гомосексуальных мужчин по сравнению с гетеросексуальными (1989 г.)^{*}.

^{*} Текст на открытке: «Ты, должно быть, очень жалеешь, что не смог поработать в Аушвице при докторе Менгеле».

IV.8. Реакция в обществе на мои исследования...



"WIM HEEFT OOK ZO'N GROTE
HYPOTHALAMUS, HE WIM?"

Рис. 13. Карикатура Петера ван Страатена после первой публикации о различии в мозге гомосексуальных мужчин по сравнению с гетеросексуальными (1989 г.).*

* Подпись под рисунком: «У Вима тоже такой же большой гипоталамус? А, Вим?»

прошествии стольких лет, не удержавшись от кислой мины, в том же номере газеты *Gay Krant* поместил свою колонку под заглавием: *Неисправимый Свааб*.

Впоследствии, когда мы опубликовали первое сообщение об изменении половых различий транссексуалов (Zhou et al., *Nature*, 378, 68–70, 1995, fig. 10), отклики были сплошь позитивные. Этой статьей сразу же воспользовались транссексуалы, чтобы изменить себе пол в свидетельстве о рождении или в паспорте в странах, где до той поры это было еще невозможно. Статью использовали также в Европейском суде, в Англии она сыграла роль при разработке законодательства о транссексуалах.

Сейчас публикуется множество статей о различиях в человеческом мозге в отношении гендерной идентичности и сексуальной ориентации, без того чтобы это хоть как-нибудь будоражило общество (см., например: Swaab, D. F. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 105, 10273–10274, 2008), и научно-популярная пресса проявляет неизменный интерес к этой тематике.

IV.9 Папа Римский: М/Ж? Постойте, нужно проверить!

При дифференциации нашего тела и мозга в направлении маскулинности или фемининности, как мы это описывали (см. IV.1), могут возникать промежуточные формы, что иногда приводит к серьезным последствиям. До сих пор оспариваемым примером этого является случай в средневековье, когда женщине вроде бы посчастливилось стать Папой в строго мужской иерархии католической *Матери Церкви* в Риме. С тех пор якобы в Риме были приняты меры, чтобы

предотвратить повторение такого несчастья. Историю папессы около 1250 года записал доминиканский монах Жан де Майи, в 1972 году она была экранизирована. Сказка, легенда или официально сметенная под ковер действительная история? Никто этого точно не знает.

То тут, то там можно выудить кое-какую информацию об этой невероятной истории. Родившейся в 833 году в Майнце молодой англичанке, переодетой в мужское платье, посчастливилось в 854 году единодушно быть избранной Папой. До этого она в одежде монаха путешествовала по Европе, повсюду вызывая удивление своими глубокими познаниями. В течение трех лет она была Папой под именем Иоанна Англикуса (Англичанина), или Иоанна VIII, после понтификата Льва IV. Всё шло хорошо, пока она не забеременела от своего камердинера. Открылось, что это женщина, когда ко всеобщему изумлению она неожиданно разрешилась от бремени во время Пасхальной процессии, около базилики Сан Клементе в Риме. Прямо на улице она была жестоко убита. Ее преемник, Бенедикт III, постарался сделать всё возможное, чтобы навсегда искоренить память о ней. В официальной версии Папского каталога, изданного Ватиканом, нельзя найти ни следа Иоанны.

Хотя официально Католическая церковь историю эту систематически отрицает, есть немало указаний на то, что описанное событие всё же имело место. Папа Иоанн XX в 1276 году изменил свое имя на Иоанн XXI, чтобы тем самым не исключать из счета Папу, оказавшегося женщиной. В пользу существования Папы-женщины свидетельствует бюст Иоанна VIII, *Femina de Anglica*, стоявший, среди других папских бюстов, в соборе в Сиене. В 1600 году бюст был удален по требованию Папы Климента VIII.

Кроме того, имеется еще кресло с отверстием, в статье Марии Нью, детского эндокринолога из Нью-Йорка, упоми-

наемое как *La Sedia Gestatoria**. На память невольно приходит старинное кресло для родов, хотя, казалось бы, к чему оно в Ватикане? По слухам, дабы исключить повторение появления женщины на папском престоле, кандидат в Папы должен был занять место на этом кресле. Младший из присутствующих священнослужителей должен был, снизу просунув руку к отверстию, ощупать гениталии восседающего кандидата, после чего громогласно возгласить: «*Testiculos habet et bene pendentes*» [«Имеет яички, и хорошо свисающие»]. На что другие присутствующие при сем кардиналы якобы отвечают: «*Habe ova postra Papa*» [«Имеет яички наш Папа»]. Профессор Мария Нью, итальянка по происхождению, полагает, что наиболее вероятный диагноз для папессы — это конгенитальная гиперплазия коры надпочечников, форма *интерсексуальности*, возникающая из-за того, что надпочечники девочки уже во время беременности ее матери вырабатывали слишком много мужского гормона тестостерона. Из-за этого клитор девочки уже в матке вырастает до размеров пениса, и поведение также маскулинизируется. Диагноз этот чисто спекулятивный.

Мария Нью упоминала в своей статье о кресле из розового порфира, хранящемся в Ватиканском музее. Другое такое же кресло со времен Людовика XVIII находится в Лувре. При встрече в 2007 году с Марией Нью на конгрессе в Риме я спросил ее, где именно в Ватикане находится кресло, изображение которого было помещено в ее статье, потому что на

* New M. I., *Pope Joan: a recognizable syndrome*. Transactions of the American Clinical Climatological Association, 1993, 104, pp. 104–122. *La Sedia Gestatoria* — более не употребляемый церемониальный переносной папский трон. В данном случае имеется в виду массивное кресло из розового порфира с отверстием, известное также как *Sella* (или *Sedes Stercoraria* (навозное кресло, *лат.*). Два таких кресла (см. ниже) ведут свое происхождение из терм Древнего Рима. Сведения из разных источников об их названии и предназначении весьма противоречивы.

следующее утро я был туда приглашен. Нет, сказала она, ватиканского кресла она не видела. После долгой переписки она получила разрешение увидеть кресло, находящееся в Лувре, его изображение она и опубликовала в своей статье.

В составе группы исследователей в Риме я работал с коллегой, который был одним из врачей Папы. Он смог добиться, чтобы нам устроили частную экскурсию с начальником службы безопасности Ватикана. Я сразу же сказал, что особенно хотел бы увидеть это самое кресло. Разумеется, это можно, откликнулся наш начальник службы безопасности и тут же добавил, что всё рассказанное Марией Нью — не лепость. Он пояснил, что это кресло-стульчак и относится к эпохе, когда других приспособлений для этой цели еще не существовало. У меня не мог не возникнуть вопрос, откуда он мог знать о статье Марии Нью. Это была сугубо специальная статья в научном журнале, который вряд ли мог запросто попасть в руки неспециалиста и, уж конечно, не был повседневным чтивом начальника службы безопасности.

Он устроил нам уникальную экскурсию по безлюдному Ватикану. Зал, где Папу выбирает конклав кардиналов; «комната слёз», куда только что избранный Папа удаляется, чтобы снять напряжение; капсулы с белым и черным дымом; знаменитый балкон, на котором появляется Папа; и повсюду ужасающие настенные росписи и швейцарские гвардейцы перед каждой дверью в следующую важную комнату. Папские сады, тайный запасной ход в замок и пр., и пр. Извлекли из шкафов сверкающие, вышитые шелком папские одеяния, предназначенные для особых случаев, и дали нам ими полюбоваться и даже потрогать. Одно из одеяний было розовое. «Для субботнего вечера?» — спросил я священнослужителя, любовно хлопотавшего над каждым предметом одежды. — «Нет, — отвечал он на полном серьезе, — для посещения тюрем». Для нас распаковывали папские митры, распятие, которое он берет с собой во время поездок, и т. д.

Прекрасно. Но поскольку мы, собственно говоря, пришли не для этого, я напомнил нашему гиду про кресло. Да-да, оно у нас по пути, дальше, заверил он успокаивающе. Когда из тишины личных папских покоев мы прошли через Сикстинскую капеллу, наполненную туристами, и он снова стал открывать перед нами, а затем закрывать двери, охраняемые швейцарскими гвардейцами, я опять спросил его про кресло.

— А, какая жалость, — вымолвил начальник службы безопасности, — мы его прошли минут пятнадцать тому назад. Не обижайтесь, пожалуйста, я о нем совершенно забыл.

— Ничего страшного, — заметил я легкомысленно, — давайте вернемся обратно.

Это невозможно «из соображений безопасности», заявил наш провожатый и продолжал рассказывать о каждом деревце и о каждом кустике Ватиканского сада, какой именно страной был сделан этот подарок. Над головой виднелась целая сеть проводов и высилась грандиозная антенна современной коммуникационной системы. Обратная дорога в средневековье была отрезана. Итак, сделать шаг в выяснении правды относительно кресла папессы Иоанны не удалось, но я не перестаю думать об этом. Если никакого кресла не существует, почему было не сказать об этом прямо? Зачем нужно было кормить нас обещаниями? Может быть, креслом всё еще пользуются? Или Бенедикт XVI не прочь восстановить древний обычай?