



Чувство отвращения не так уж часто становится предметом изучения со стороны ученых, вероятно, потому что им неприятно разбираться в природе этого отталкивающего ощущения. Однако те немногие исследователи, которые все же заинтересовались столь непривлекательным объектом, пришли к парадоксальным выводам, что многие морально-нравственные принципы базируются именно на чувстве отвращения

# Природа отвращения



## ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

Отвращение — отрицательно окрашенное чувство, сильная форма неприятия, которое считается одной из базовых человеческих эмоций. Оно столь же необходимо для выживания человека, как боль и страх. Это естественная реакция, помогающая дистанцироваться от потенциально опасных объектов. На физиологическом уровне это проявляется ощущением комка в горле, першением в пищеводе, спазмами в желудке, тошнотой, кашлем, замедлением пульса. Лицо искажает характерная гримаса, губы поджимаются, взгляд расфокусируется, кулаки и плечи сжимаются. Так бывает, когда в рот попало что-то омерзительное на вкус, когда пришлось прикоснуться к чему-то неприятному, ощутить зловонный запах или просто при виде чего-то отталкивающего. Биологический и эволюционный смысл отвращения понятен — это адаптивное, способствующее выживанию стремление избежать контактов с опасностью.

## ЗАЩИТА ОТ ИНФЕКЦИЙ И ОТРАВЛЕНИЙ

Жизненно важно определять токсины, с которыми организм сталкивается в природе. Подавляющее большинство токсичных и потенциально опасных растительных алкалоидов мы воспринимаем как горькие, поэтому у человека существует больше двадцати рецепторов на горечь и ученые постоянно обнаруживают новые. Следует отметить, что для распознавания соленого вкуса существует всего один рецептор, а

**Подавляющее большинство токсичных и потенциально опасных растительных алкалоидов мы воспринимаем как горькие**

сладкого — два. Горький вкус является самым сложным и состоит из множества совершенно различных оттенков, но нами он воспринимается как горький, посылая сигнал о токсичности. В защите от отравлений помогает также отталкивающий внешний вид продукта и для определения потенциально съедобной органики мы используем целый комплекс характерных признаков. Все слизкое и плохо пахнущее навеивает на мысль об испорченности и не вызывает аппетита, поэтому так нелегко себя заставить впервые попробовать непривычные экзотические деликатесы. Наряду с универсальностью в восприятии отвратительного присутствует, безусловно, и культурная самобытность.

## СИГНАЛ ОПАСНОСТИ

О потенциальной опасности может сигнализировать внешний вид человека, поэтому явные признаки патологии производят отталкивающее впечатление. Например, кожа со следами заболеваний свидетельствует, что с этим человеком что-то не так и при близком контакте можно заразиться. Такой же природы реакции на исковерканное человеческое тело, открытые травмы и кровь. Реакция отвращения возникает, поскольку становится очевидным, что с человеком произошло что-то очень плохое, и вполне возможно, что оно все еще может представлять угрозу. Не удивительно, что трупный запах считается одним из самых отвратительных.

Интересно, что неприятные звуки мы тоже называем отвратительными. В рейтинге отвратительных звуков лидирующие позиции заняли громкий одновременный плач нескольких младенцев и звуки рвоты. Это вполне закономерно, поскольку плач ребенка должен привлекать внимание, тем самым повышая его шансы на выживание. Отвратительность звуков рвоты тоже понятна — это предостерегающий сигнал: «держишься подальше и постарайся не есть и не пить того, что употребил этот несчастный». А вот подоплека физиологических реакций отвращения, вызываемых трением пенопласта по стеклу и некоторыми музыкальными «произведениями», не столь очевидна.

## ГРАНИЦЫ БРЕЗГЛИВОСТИ

Примечательно, что границы брезгливости индивидуальные и могут варьировать в зависимости от контекста и культурных традиций, существующих в обществе. Например, маленькие дети могут играть своими фекалиями, чего взрослые люди в здравом уме никогда не делают. Большинство людей наотрез откажутся пить сок, к которому прикоснулся усиком простерилизованный таракан, или есть из безупречно чистого ночного горшка. Были времена, когда нечистыми считались женщины во время менструации, психически неполноценные люди, а также такое понятие, как межрасовый секс.

Кроме физиологической и эстетической брезгливости, отвращение может быть вызвано морально-этическими причинами. Чей-то подлый проступок и недостойное поведение мы называем омерзительным. Однако ученые отвращение такого рода считают вторичным, отделяя его от первичных бессознательных физиологических реакций.

## АБСТРАКТНАЯ БРЕЗГЛИВОСТЬ

В отличие от первичного отвращения, где явно выражены биологические корни, вторичное отвращение касается более абстрактных предметов и имеет морально-социальную природу. Это яркая негативная эмоция в адрес людей, демонстрирующих нарушение принятых поведенческих и этических стандартов. Предательство дорогого нам человека может вызвать острую психосоматическую реакцию. Суть вторичного отвращения заключается в избегании. Отвращение в этом случае состоит в полном и безоговорочном отказе от коммуникаций и любых взаимодействий. К «гнилому человеку» мы испытываем такое же отвращение, как и к гнилому мясу. Во всех без исключения человеческих культурах принято распространять слова и понятия, обозначающие объекты первичного отвращения, на людей, нарушающих моральные и общественные нормы, к примеру, на живых политиков, продажных чиновников и т.п. Однако в некоторых языках, например в польском, отвращение к испорченной пище и отвращение к подлому поступку обозначается разными словами. Является ли социальное отвращение «продвинутой версией» биологического, или для их реализации используются разные нейрофизиологические механизмы?

## НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОТВРАЩЕНИЯ

Некоторые исследователи утверждают, что настоящее отвращение люди испытывают только к тем абстрактным идеям, которые непосредственно ассоциируются с объектами «первичного» отвращения, а во всех остальных случаях, например, когда говорят об «отвратительных политических технологиях», это не более чем метафора. Другие же считают, что физиологическая природа первичного и вторичного отвращения одинакова, поскольку удалось экспериментально доказать, что обе эмоции приводят к замедлению пульса, а при особенно острой реакции — еще и к ощущению «комка в горле». При наблюдении за активностью мозга при помощи МРТ оказалось, что при первичном и вторичном отвращении возбуждаются одни и те же области мозга, а именно боковая и средняя лобно-глазничная кора. Обнаруживается некоторая общность на уровне возбуждения передних отделов инсультной коры, которая связана с мониторингом внутреннего состояния тела и общего самочувствия. Однако выявлены и различия: моральное отвращение связано с более сильным возбуждением передней части лобно-

Кроме физиологической и эстетической брезгливости, отвращение может быть вызвано морально-этическими причинами



глазничной коры, которая считается более эволюционно молодой и, по-видимому, отвечает за обработку наиболее абстрактных эмоциональных ассоциаций. Если изначально отвращение выполняло в основном функции гигиенического характера, то в ходе дальнейшей эволюции это ощущение, похоже, было «рекрутировано» для выполнения совсем иных, сугубо социальных задач. При помощи МРТ было установлено, что возбуждение отделов мозга, отвечающих за страх и отвращение, снижает активность тех отделов, которые отвечают за жалость и сочувствие.

## ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ОРИЕНТАЦИИ

Следует подчеркнуть, что люди очень различаются по восприятию отталкивающих явлений. У одних даже вид летающей мухи вызывает брезгливость, а другие спокойно вынимают насекомое из своей тарелки супа и невозмутимо продолжают трапезу. Оказалось, что существует значимая корреляция между показателями степени выраженности эмоции отвращения и политическими убеждениями. Люди с повышенной брезгливостью чаще придерживаются консервативных взглядов. Как правило, они склонны поддерживать военные расходы, смертную казнь и являются убежденными противниками клонирования, генно-модифицированных продуктов, гомосексуализма, мини-юбок, искусственного осеменения, абортов. А людям, не испытывающим сильное отвращение к «первичным» стимулам, обычно присущи либеральные взгляды и они недоумевают, отчего все перечисленное выше может казаться отвратительным. Склонность к выраженной брезгливости идет рука об руку с острой озабоченностью моральными суждениями. Кроме того, развитость ощущения отвращения коррелирует со степенью приверженности к своей социальной группе и, следовательно, с патриотизмом и ксенофобией. Выходит, что политические различия частично связаны с тем, как люди отличаются в своем физическом восприятии мира. Понимание взаимосвязи политики и физиологии поможет уменьшить убежденность в том, что какое-то определенное мировоззрение является «правильным», снизить разочарование от воспринимаемой нелогичной непреклонности политических оппонентов и смягчить политическую враждебность.

*Оказывается, не только «на вкус и цвет товарища нет», но и границы восприятия отвратительных явления тоже очень индивидуальны. Отвращение — одна из базовых человеческих эмоций, которая существенно влияет на общественную мораль и социальные отношения. Отвращение лежит в основе многих предубеждений, которые мешают людям относиться друг к другу по-человечески*

**Татьяна Кривомаз, канд. биол. наук**