Любовь. Влюбленность. Физиология полового акта

"Я дышу - и, значит, я люблю!

Я люблю - и, значит, я живу!"

В.Высоцкий

В этом выпуске я затрагиваю столь необычную и тяжелую тему для медицины, что не хочется, а скорее даже не получается, смотреть на нее однобоко - только с позиции физиологии. Надеюсь читатель простит мне некоторые философские и исторические отступления.

Любовь - понятие необычайно емкое и многозначное. О любви сказаны миллионы слов и написаны горы книг. Есть формулы любви, научные определения, философские трактаты, словом, как поется в известной песне: "О любви не говори, о ней все сказано...". И все же для каждого нового поколения, вступающего в жизнь, философия любви - это тайна за семью печатями, крепость, которую надо покорить самому, пройдя нелегкий путь обретения и потерь.

Любовь - маленькое, но сложно устроенное государство. Тут возможны всякие формы отношений: и демократия, и анархия, и просвещенный абсолютизм, и даже, к сожалению, деспотия. Но при одном условии: если форма эта принята добровольно. Нет ничего печальнее и безнадежней, чем долгая изматывающая борьба за власть.

Чувство любви существовало не всегда, оно есть продукт истории. Стендаль назвал его чудом цивилизации. Сотни тысяч лет люди на земле воспроизводили себе подобных. Сексуальная эмоция бросала одного питекантропа в объятия другого, то же было и с их потомками неандертальцами. Но эволюция меняла чувственный спектр человека. И примерно пять тысяч лет назад - так полагают ученые - мы осложнили себе жизнь феноменом любви.

Однажды появившись, любовь прочно заняла свое место в жизни. Ее обожествляли и проклинали, в ее честь возводили дворцы и храмы, ее сажали в тюрьмы и сжигали на кострах. Затем одумывались, собирали пепел и вновь поклонялись.

Любовь непостоянна и неприхотлива. Она приходит, когда хочет, а уходит без предупреждения. Радуйтесь ей пока она с вами и не тратьте много времени на то, чтобы оплакивать ее уход, это все равно ее не вернет. Не мучьте себя мыслью, что любовь приходит только однажды, она приходит и уходит, не обращая внимание на порядковый номер, но правда тут есть одно НО. Не бывает одинаковых любовных переживаний, какие-то оставляют наиболее сильный отпечаток, какие-то менее сильный.

Любовь - это тайна. Но, как мне представляется, вопрос не в том, познаваема ли суть любви, а в том, какому виду знания она подвластна, каковы пути, способы, методы ее исследования.

Такие научные дисциплины, как физиология, в том числе физиология высшей нервной деятельности, психология, конкретная социология, выявляют материальные основания любви, общественные условия ее возникновения и развития. Но в ее существе частные науки разобраться не могут. И этому есть причины. Любовь целостна и уникальна в каждом личном проявлении. Отдельные науки, "ухватив" нечто массовое и повторяющееся в ее физиологии и общественном функционировании, разнимают ее на части и вынуждены пренебречь индивидуальностью любовного чувства, признав его непознаваемым средствами науки. Представить же себе специальную науку о любви - по крайней мере пока - невозможно.

Любовь приносит покой душе, ощущение счастья и уверенности в себе и не может стать причиной душевных страданий. В то время как влюблённость - сильное подсознательное чувство, направленное, фактически, к незнакомому человеку - заставляет мучаться и страдать от непонятных эмоциональных всплесков, неосознанных поступков и сомнений.

"Все счастливые семьи похожи друг на друга, а каждая несчастливая - несчастна по-своему".

Лев Толстой

Если вдуматься, то станет понятно, почему поэзия, драматургия и проза редко обращаются к теме любви, а чаще - к влюблённости. Ведь именно это чувство является источником ярких чувств и конфликтов, которыми как раз и "питается" литература. Любовь же - стабильное, умиротворяющее чувство - с большим трудом становится источником литературного вдохновения, так как жизнь любящих и счастливых супругов со стороны кажется совсем неинтересной, будничной, и не содержащей тех бешеных эмоций, сумасшедшей романтики и безрассудных поступков, которые так будоражат воображение читателей и зрителей. Так и получается, что по сравнению с бурей эмоций у влюблённых, умиротворённая жизнь любящих супругов кажется "пресной" и недостойной для подражания.

Поэтому, заикнувшись сейчас о любви, далее я хочу поговорить о влюбленности, вернее о том, что влияет на формирование этого сильного чувства, о процессах происходящих в организме человека, о физиологии влюбленности.

**Влюбленность**

"Прежде всего ее (любовь) часто путают с бурным переживанием "влюбленности", внезапного крушения барьеров, существовавших до этого момента между двумя чужими людьми".

Эрих Фромм

Итак, все начинается с влечения, страсти. И только постепенно, проходя через сознание, влюбленность превращается в любовь. Хотя надо честно отметить, что некоторые люди так до нее и не дорастают.

Страсть, влечение, этакий физиологический магнетизм - все это я дерзаю назвать влюбленностью. Влюбленность чаще всего - чувство "я-центрическое", чувство для себя и если оно взаимное, то медленно перерастает в любовь, и две личности объединяются в пару. Влюбленность может быть горячее любви, может жечь человека сильнее, но она мельче проникает в его душевные глубины и поэтому меньше меняет его, быстрее гаснет. Влюблённость - это вспышка инстинктивного (физиологического и психического) притяжения к другой личности противоположного пола (гомосексуальные отношения я не буду рассматривать).

Итак, основной "движущей силой" влюблённости является инстинктивное притяжение к противоположному полу - "Пора пришла - она влюбилась...", но выбор чаще всего зависит от имеющегося образа идеального человека, который формируется под влиянием идеалов среды и личных впечатлений.

Идеал - довольно неоднозначное понятие. В каждом кругу, у каждой общественной прослойки свои идеалы, включающие в себя не только внешность, но и стиль жизни: классовую или партийную принадлежность, материальное положение и т.п. Но этот "комплект" нестабилен даже в рамках одного круга людей, не говоря уже о народах и расах.

Очень часто в поиск объекта "вмешивается" подсознание, которое ищет человека, схожего с одним из родителей. И это - довольно сильный фактор, под влиянием которого юноши подсознательно стремятся к тому, чтобы избранница была похожа на их мать, девушек же притягивает схожесть с отцом.

Так как в подсознании "крутятся" не по отдельности: родительский образ, идеал и инстинктивная тяга к здоровому и сексуально привлекательному партнёру, а их "смесь", то и направленность влечения оказывается очень неожиданной.

Чем же мы привлекаем друг друга с точки зрения физиологии? Заметное влияние на этот процесс могут оказывать запахи, возникающие при сексуальном привлечении, или феромоны. Химическое вещество андростенол, присутствующее в поте мужчины, выделяет резкий мускусный запах, который привлекает женщин. Однако при окислении андростенола образуется андростенон, запах который вызывает у женщин скорее негативную реакцию, за исключением тех женщин, которые переживают овуляцию. В состав женской вагинальной секреции входят вещества, именуемые копулинами. В результате контрольных экспериментов, в ходе которых мужчины вдыхали эту субстанцию, было обнаружено, что копулины повышают в глазах мужчины сексуальную привлекательность женщины. Кроме того, выяснилось, что мужчины более позитивно реагируют на запах женщины в то время, когда у нее происходит овуляция. Эта реакция проявляется в том, что в крови мужчин повышается уровень содержания тестостерона, увеличивающий либидо (сексуальное влечение) и агрессивность.

Итак, объект определен, что же дальше? А далее - взгляд - наверное, самое действенное орудие заигрывания. В западных культурах, где дозволен контакт глазами, мужчины и женщины, как правило, в течение 2-3 секунд пристально смотрят на потенциального партнера, опускают веки и затем отводят взгляд.

Игнорировать того, кто пристально смотрит на вас, невозможно - вы вынуждены как-то отреагировать. Можно улыбнуться и заговорить, можно отвернуться и направиться к выходу. Но перед тем вы скорее всего или потянете себя за ухо, или поправите костюм, прическу. В любом случае, пока вы решаете, как отнестись к приглашению, наверняка произведете какое-нибудь явно лишенное смысла действие. Но никогда не смотрите в переносицу собеседника. Это наверняка выведет его из себя. Ничего не поделаешь - животный инстинкт:

Сколько должен длиться первый взгляд "глаза в глаза"? Не больше 4 секунд. Это немного, но психологи считают, что для создания первого впечатления достаточно и 2 секунд. После чего взгляд опускается ниже. Женщины преимущественно смотрят на плечи и руки, а если есть возможность, то и на ноги. Мужчины оценивают всю фигуру, стиль одежды и, наконец, их взгляд падает на грудь, затем на талию и бедра. И еще кое-что: если при взгляде на вас у человека расширяются зрачки, вы ему симпатичны, если сужаются - у вас нет шансов.

Самой интересной фазой знакомства является синхронизация движений. Когда потенциальные любовники чувствуют себя вместе комфортно, они поворачиваются друг к другу таким образом, что линии их плеч располагаются параллельно. Иногда еще до начала разговора, порой несколько часов спустя, но рано или поздно мужчина и женщина начинают "отражать" друг друга: он кладет ногу на ногу - она тоже; она наклоняется влево - он тоже; он приглаживает волосы - она повторяет его жест. При этом они двигаются в общем ритме и смотрят друг другу в глаза.

В головном мозгу при этом происходит возбуждение, связанное с фенилэтиламином, а также, возможно, с нейрохимическими веществами: допамином и норэпинефрином, которые являются аналогами амфетамина (естественными психостимуляторами). В результате возникает ощущение эйфории и эмоциональный подъем. Возможно некоторое увеличение частоты сердечных сокращений и незначительное повышение артериального давления.

Переломным моментом в знакомстве является первое прикосновение. Для первого физического контакта прекрасно подходят руки. Коллеги простодушно наблюдают, как Петя учит Олю правильно точить карандаш, но сами Петя и Оля прекрасно понимают, что происходит, и трепещут от счастья.

Кожная чувствительность является практически первым чувством, которое появляется уже в период внутриутробного развития. Кожные рецепторы активизируются раньше, чем другие органы чувств. Прикосновение и впоследствии сохраняет свое первостепенное значение в наших сознательных переживаниях. Чувственные прикосновения приятны, однако не обязательно приводят к сексуальным взаимодействиям. Слишком часто сексуальные потребности игнорируются или не удовлетворяются. Потребность в нежном, любовном прикосновении - прикосновении к партнеру или прикосновении партнера - является важнейшей потребностью как мужчин, так и женщин.

Во время прикосновения сексуальноволнующей личности реакция организма может быть разная, все зависит от восприятия данного жеста. Может наблюдаться как учащение, так и урежение пульса; колебания артериального давления и температуры тела. Возможно появление так называемого "глобус истерикус" или, в простонародье, "кома в горле". Ладони могут увлажниться, в ногах небольшая слабость, туман в голове. Или иначе: щеки вспыхнут, в ногах дрожь от постоянного мышечного напряжения, желудок сжимается и уже готов выпрыгнуть из тела. Все эти реакции сугубо индивидуальны.

Процесс привлечения увлекает и возбуждает человека. Однако увлечение не может длиться вечно, в том числе по причинам биохимического и физиологического характера. В конце концов организм начинает толерантно реагировать на ферамоны и воздействие их становится менее выраженным. На этой стадии пребывание наедине с любимым человеком стимулирует выработку эндорфина в головном мозге (схожего по химическому составу с морфином), вызывая чувство безопасности, умиротворения и покоя. Во время объятий, прикосновений и физической близости выделяется вещество окситоцин, гормон гипофиза, стимулирует чувствительность во время акта любви и вызывает ощущение релаксации, удовлетворения и привязанности.

**Физиология полового акта**

Остановлюсь на половых контактах, часто сопровождающих влюблённость. Моральную сторону этого я рассматривать не буду, ведь если возлюбленные достаточно взрослые люди и имеют представление о предохранении от нежелательной беременности - это их личное дело, независимо от причин.

Конкретного возраста, с которого можно заниматься сексом, не существует. Это, прежде всего, потому, что половое созревание подростков разных национальностей происходит с разницей в несколько лет: у южан - раньше, у северян - позже (может это связано не только с климатом, но и с традициями, и с открытостью носимой одежды).

Теперь я попытаюсь описать последовательность физиологических реакций у мужчин и у женщин связанных с половым актом.

У мужчин увеличение нервного возбуждения в психическую стадию вызывает эрекцию полового члена. Физиологический механизм эрекции связан с активацией парасимпатических нейронов, которые вызывают расширение артерий пещеристых тел и губчатого тела полового члена с усилением их кровенаполнения. Одновременно от пещеристых тел и губчатого тела уретры замедляется отток венозной крови. В результате увеличивается объем и механическая твердость полового члена, которая необходима для его введения во влагалище женщины и выполнения полового акта. Губчатое тело уретры и головка полового члена даже на высоте эрекции менее напряжены, чем пещеристые тела самого члена, что благоприятствует прохождению семени по уретре и предохраняет женские половые органы от травматизации. По окончании полового акта или в ситуациях, не благоприятствующих его проведению, эрекция исчезает. Следует отметить, что расстройства эрекции, которая еще в древности приобрела символическое значение мужской сексуальности вообще (отсюда фаллический культ у многих народов древнего мира), нередко не вполне справедливо рассматриваются как главный и даже единственный показатель половой слабости.

Половой акт - физиологический процесс, начинающийся с момента введения полового члена во влагалище и завершающийся эякуляцией (семяизвержением) и оргазмом, осуществляемый двумя индивидуумами с целью продолжения рода, а также для полового удовлетворения.

В процессе полового сношения, длительность которого может колебаться от нескольких секунд до нескольких минут, вследствие прямого раздражения головки полового члена при его движениях (фрикциях) наступает резкое нарастание полового возбуждения, которое обычно приводит к эякуляции, сопровождающейся оргазмом. Эякуляция, или семяизвержение, так же как и эрекция, представляет собой рефлекторный акт, но более сложный. Во время эякуляции выделения половых желез мужчины поступают по семявыносящим путям в женские половые органы. За несколько секунд до извержения семени возникает ощущение неотвратимости оргазма, начало которого совпадает с началом семяизвержения. В этот момент появляются ощущения полового наслаждения, или оргазма.

Оргазм - это высшая степень сладострастного ощущения, возникающего в момент завершения полового акта (или других форм половой активности). После оргазма наступает спад нервного возбуждения, мужчина в течение некоторого времени остается, как правило, безразличным к сексуальным раздражителям. В этот период появление эрекции невозможно, т.е. невозможен повторный половой акт. Половая возбудимость восстанавливается в различные сроки, что зависит от индивидуальных особенностей личности, возраста, а также от чисто ситуационных моментов.

Особенности женской сексуальности предполагают психологическую подготовку женщины мужчиной к половому акту, с тем, чтобы она могла получить наиболее полное половое удовлетворение. В этой связи нельзя недооценивать роли предварительных ласк, особенно если сексуальность женщины еще не пробудилась. Характер предварительных ласк зависит от индивидуальных особенностей половых партнеров. Большую роль играют так называемые эрогенные зоны, т.е. те части тела, раздражение которых вызывает половое возбуждение. Характерно, что у женщин, в отличие от мужчин, экстрагенитальные (т.е. не относящиеся к половым органам - гениталиям) эрогенные зоны приобретают большое значение, а иногда даже преобладают над генитальными. У женщины в качестве эрогенной зоны может быть любая часть тела, причем раздражение одних и тех же зон вызывает половое возбуждение у одних женщин, а других оставляет безразличными или даже бывает им неприятным. Кроме того, предварительные ласки подразумевают участие тех или иных органов чувств. У мужчин на первый план выступает зрение, а женщин больше возбуждают слуховые раздражители. Инициатива при этом обычно принадлежит мужчине, который не должен руководствоваться эгоистическими соображениями, сокращая период предварительных ласк, упрощая их или вовсе игнорируя.

Итак, стимуляция эрогенных зон, а также раздражение рецепторов наружных половых органов, в том числе во время полового акта, активирует многочисленные рецепторы (нервные окончания), сигналы от которых по срамным нервам поступают в спинной мозг. Возбуждение сосудорасширяющих нервов, идущих к сосудам наружных и внутренних половых органов женщины, вызывает их кровенаполнение. Переполнение кровью сосудов женских половых органов вызывает выделение мукоидного секрета через слизистую влагалища, который увлажняет половые пути женщины и облегчает фрикции (движения) полового члена во время полового акта. Состояние оргазма формируется в результате рефлекторных сокращений внутренних либо наружных половых органов. Стадия оргазма сменяется стадией рефрактерности (спад половой возбудимости).

Влюблённость бывает разной силы. Сильнее всего она проявляется у одиноких и замкнутых людей. А при неустойчивой психике сила влюблённости может дойти даже до навязчивого состояния ("роковая любовь") и пагубно отразиться как на психическом, так и на физическом здоровье человека. Впрочем, так же, как и прочие навязчивые состояния.

**Нечто интересное**

На протяжении жизни сексуальные пары вступают в половые отношения со следующей периодичностью (по данным нескольких отчетов об исследовании секса):

Моложе 20 лет - 250 раз в год

От 20 до 25 лет - 200

От 26 до 30 - 150

От 31 до 35 - 125

От 36 до 40 - 110

От 41 до 50 - 90

От 51 до 55 - 60

От 56 до 60 - 25

Таким образом, пара, регулярно ведущая половую жизнь, совершает в общей сложности 4450 половых актов.

Средняя продолжительность полового акта составляет 6 минут. За это время происходит 300 возвратно-поступательных движений пениса во влагалище, что обеспечивает 450 часов совместного наслаждения, которое познают возлюбленные, то есть партнер вводит половой член 1335000 раз.

Если половой член входит во влагалище на глубину 15 см, то за количество всех его пребываний в этом месте у женщины на протяжении ее сексуально активной жизни его суммарная длина составляет 200 км, что в 6 раз длиннее туннеля под Ла-Маншем.

**И еще кое-что...**

Один из подвигов Геракла, обычно не публикуемый в изданиях для школьников, когда он сумел за одну ночь сотворить пятьдесят детей такому же количеству царских дочерей. Пусть подвиг и не самый главный, но согласитесь, впечатляющий.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://medicinform.net/>