Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Восточносибирская Государственная Академия Образования»

**Человек и обезьяна. Сходство и различия**

Выполнила:

Ропель Алина

Группа 2б3

Иркутск 2010

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение

2. Доказательства животного происхождения человека

3. Различия строения и поведения человека и животных

4. Заключение

5. Библиографический список

**1. ВВЕДЕНИЕ**

Человекообразные обезьяны во многом напоминают человека. Они выражают чувства радости, гнева, печали, нежно ласкают детенышей, заботятся о них, наказывают за непослушание. У них хорошая память, высокоразвитая высшая нервная деятельность.

Ж.Б.Ламарк предложил гипотезу о происхождении человека от обезьяноподобных предков, которые перешли от лазанья по деревьям к прямохождению. В результате тело у них выпрямилось, изменилась стопа. Потребность в общении привела к речи. В 1871г. была опубликована работа Ч.Дарвина "Происхождение человека и половой отбор". В ней он доказывает родство человека с человекообразными обезьянами, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии, палеонтологии. В то же время Дарвин справедливо считал, что ни одна ныне живущая обезьяна не может считаться прямым предком человека.

сходство различие человек обезьяна

**2. ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Человек относится к млекопитающим, так как имеет диафрагму, молочные железы, дифференцированные зубы (резцы, клыки и коренные), ушные раковины, зародыш его развивается внутриутробно. У человека есть такие же органы и системы органов, как и у других млекопитающих: кровеносная, дыхательная, выделительная, пищеварительная и др.

Сходство прослеживается и в развитии зародышей человека и животных. Развитие человека начинается с одной оплодотворенной яйцеклетки. За счет ее деления образуются новые клетки, формируются ткани и органы зародыша. На стадии 1,5-3 месяцев внутриутробного развития у человеческого плода развит хвостовой отдел позвоночника, закладываются жаберные щели. Мозг месячного зародыша напоминает мозг рыбы, а семимесячного - мозг обезьяны. На пятом месяце внутриутробного развития зародыш имеет волосяной покров, который впоследствии исчезает. Таким образом, по многим признакам зародыш человека имеет сходство с зародышами других позвоночных.

Поведение человека и высших животных очень сходно. Особенно велико сходство человека и человекообразных обезьян. Им свойственны одинаковые условные и безусловные рефлексы. У обезьян, как и у человека, можно наблюдать развитую мимику, заботу о потомстве. У шимпанзе, например, как и у человека, различают 4 группы крови. Люди и обезьяны болеют болезнями, не поражающими других млекопитающих, например холерой, гриппом, оспой, туберкулезом. Шимпанзе ходят на задних конечностях, у них нет хвоста. Генетический материал человека и шимпанзе идентичен на 99%.

В скелете и внутренних органах человекообразных обезьян и человека наблюдается поразительное сходство. Строение уха, глаз, кожи человека очень сходно со строением этих органов у человекообразных обезьян. Красные кровяные клетки этих обезьян не разрушаются в человеческой крови, как это происходит с кровью низших обезьян; 4 группы крови, характерные для человека, найдены и у шимпанзе, есть общие паразиты (например, головная вошь), общие болезни, обнаружено поразительное сходство хромосомного аппарата. Все это доказывает несомненное родство человека и человекообразных обезьян.

Обезьяны имеют хорошо развитый головной мозг, в том числе полушария переднего мозга. У человека и обезьян совпадают сроки беременности и закономерности зародышевого развития. С возрастом у обезьян выпадают зубы, седеют волосы. Важным свидетельством животного происхождения человека является развитие признаков далеких предков (волосатость тела, внешний хвост, многососковость) и недоразвитые, утратившие функциональное значение органы и признаки, которых у человека насчитывают свыше 90 (ушные мышцы, дарвинов бугорок на ушной раковине, полулунная складка внутреннего угла глаза, аппендикс и др.).

Самое большое сходство с человеком по таким признакам, как пропорции тела, относительно короткие верхние конечности, строение таза, кисти и стопы, имеет горилла; шимпанзе похожа на человека особенностью строения черепа (большая округленность и сглаженность), размерами конечностей. Орангутанг, как и человек, имеет 12 ребер. Но это не значит, что человек происходит от какого-либо из нынешних видов обезьян. Эти факты свидетельствуют о том, что человек и человекообразные обезьяны имели общего предка, давшего ряд ответвлений, и эволюция шла в разных направлениях.

Научное изучение интеллекта обезьян началось с Ч. Дарвина. Ему принадлежит книга, которая и в наши дни остается классической в своей области,- "О выражении ощущений у человека и животных" (1872). В ней, в частности, показано, что мимика обезьян сходна с человеческой. Дарвин считал это следствие сходства мускулатуры лица у приматов.

Он же определил, что мимика, выражение эмоций являются, можно сказать, средством коммуникации. Дарвин заявил и о такой подробности: человекообразная обезьяна способна мимически выражать почти все человеческие эмоции, кроме изумления, удивления и отвращения.

Многие неврологические заболевания человека и шимпанзе и даже других обезьян очень сходны. Сравнительно недавно стало известно, что обезьяна - единственное животное, которое с успехом используется в психиатрических исследованиях: при изучении модели изоляции, фобии, депрессии, истерии, неврастении, аутизма и других черт шизофрении. Удовлетворительную модель психоза человека можно получить при "социальной" изоляции обезьян.

В настоящее время получены важные результаты, уже используемые в практике, по изучению на низших обезьянах модели депрессии человека. Разнообразные формы глубокой депрессии у обезьян, как правило, развивались в результате разлучения обезьян с объектом привязанности, например малыша с матерью, что отражалось тяжело на обоих. Симптоматика депрессии у обезьян во многом параллельна подобным состояниям у детей и взрослых людей: подавленное настроение, расстройство сна, отсутствие аппетита, явное снижение двигательной активности, потеря интереса к играм. Показано, что у детенышей разных видов макак, изолированных от сверстников или от матерей, так же, как у самих самок, развиваются нарушения клеточного иммунитета наподобие тех, которые происходят у взрослых людей после тяжелой утраты. Состояние депрессии у обезьян может длиться годами, а главное, уже во взрослом состоянии животное оказывается биологически неполноценным, излечить же его чрезвычайно трудно. Разлучение вызывает не только депрессию, но и другие расстройства, всякий раз связанные с "персональной" историей жизни каждого индивида.

Эмоции обезьян (не обязательно высших, но и низших!) не просто сходны с человеческими. Они нередко "по-человечески" проявляются, сердце у раздраженного павиана готово выскочить из груди, но он скрывает свое возмущение от других, "спокоен", заторможен, и, наоборот, животное недвусмысленно угрожает противнику, демонстрирует грозные клыки и резко поднимает брови, а изменения в вегетативных функциях отсутствуют. (Можно отметить, что и артериальное давление, и электрокардиограмма, частота сердцебиений у обезьян такие же, как и у человека).

Высшие обезьяны поддаются гипнозу, который можно у них вызвать обычными методами. Недавно показано, что гориллы преимущественно используют правую руку, а это говорит об асимметрии мозга у обезьян, аналогичной ассиметрии мозга человека.

Особенно большое неврологическое и поведенческое сходство человека и высших обезьян установлено в младенчестве и в детском возрасте. Психомоторное развитие у детеныша шимпанзе и ребенка протекает одинаково.

Уникальна неподвижность уха обезьян и человека, почему им приходится, чтоб лучше слышать, одинаково поворачивать голову в сторону источника звука. Доказано, что шимпанзе различает 22 цвета, до 7 оттенков одного тона. Есть данные о сходстве у высших приматов обоняния, вкуса, осязания и даже восприятия веса поднимаемых тяжестей. Изучая различных представителей позвоночных, физиологи прослеживают путь развития и постепенного усложнения высшей нервной деятельности животных, их способность сохранять в памяти, выработанные условные рефлексы.

Можно сказать, что человек, шимпанзе и орангутанг - единственные из всех существ на Земле, узнающие себя в зеркале! Авторы говорят о наличии у узнающих себя обезьян элементарных представлений о собственном "я". Многие считают самоузнавание высшей формой ассоциативного поведения в животном мире. Шимпанзе в разных ситуациях принимает наиболее адекватное решение: великолепно пользуется рычагом, ключом, отверткой, палкой, камнем и другими предметами, ищет и находит их, если они не лежат под рукой.

**3. РАЗЛИЧИЯ СТРОЕНИЯ И ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ**

Наряду со сходством человек имеет определенные отличия от обезьян.

У обезьян позвоночник дугообразный, а у человека он имеет четыре изгиба, придающие ему S-образную форму. У человека более широкий таз, сводчатая стопа, смягчающая сотрясение внутренних органов при ходьбе, широкая грудная клетка, соотношение длины конечностей и развития отдельных их частей, особенности строения мышц и внутренних органов.

Ряд особенностей строения человека связан с его трудовой деятельностью и развитием мышления. У человека большой палец на руке противопоставлен другим пальцам, благодаря чему рука может выполнять разнообразные действия. Мозговая часть черепа у человека преобладает над лицевой в связи с большим объемом головного мозга, достигающего примерно 1200- 1450 см3 (у обезьян - 600 см3), на нижней челюсти хорошо развит подбородок.

Большие отличия обезьян от человека обусловлены приспособлением первых к жизни на деревьях. Эта особенность, в свою очередь, ведет ко многим другим. Существенные отличия человека от животных, состоят в том, что человек приобрел качественно новые особенности - способность к прямохождению, освобождение рук и использование их как органов труда для изготовления орудий труда, членораздельную речь как способ общения, сознание, т. е. те свойства, которые тесно связаны с развитием человеческого общества. Человек не только использует окружающую природу, но подчиняет, активно изменяет ее соответственно своим потребностям, сам создает необходимые вещи.

**4. СХОДСТВА ЧЕЛОВЕКА И ЧЕЛОВЕКООБРАЗНЫХ ОБЕЗЬЯН**

Одинаковое выражение чувств радости, гнева, печали.

Обезьяны нежно ласкают детенышей.

Обезьяны заботятся о детях, но и наказывают их за непослушание.

У обезьян хорошо развита память.

Обезьяны способны использовать предметы природы как простейшие орудия.

Обезьяны имеют конкретное мышление.

Обезьяны могут ходить на задних конечностях, опираясь на руки.

На пальцах у обезьян, как у человека, ногти, а не когти.

У обезьян 4 резца и 8 коренных зубов — как у человека.

У человека и обезьян общие болезни (грипп, СПИД, оспа, холера, брюшной тиф).

Человек и обезьяны имеют общих паразитов (головная вошь).

У человека и человекообразных обезьян сходное строение всех систем органов.

***Биохимические доказательства близости человека и обезьян*:**

степень гибридизации ДНК человека и шимпанзе равна 90-98 %, человека и гиббона — 76 %, человека и макаки - 66 %;

***Цитологические доказательства близости человека и обезьян:***

у человека 46 хромосом, у шимпанзе и мартышек по 48, у гиббонов - 44;

в хромосомах 5-й пары хромосом шимпанзе и человека имеется инвертированный перицентрическии участок

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Все перечисленные факты свидетельствуют о том, что человек и человекообразные обезьяны произошли от общего предка и позволяют определить место человека в системе органического мира Человек относится к типу хордовых, подтипу позвоночных, классу млекопитающих, виду человек разумный.

Сходство между человеком и обезьянами является доказательством их родственности, общности происхождения, а отличия - следствием разных направлений эволюции обезьян и предков человека, особенно влияния трудовой (орудийной) деятельности человека. Труд-ведущий фактор в процессе превращения обезьяны в человека.

На эту особенность эволюции человека обратил внимание Ф. Энгельс в сочинении "Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека", которое было написано в 1876-1878 гг. и опубликовано в 1896г. Он впервые проанализировал качественное своеобразие и значение общественных факторов в историческом становлении, человека.

Решительный шаг для перехода от обезьяны к человеку был сделан в связи с переходом наших древнейших предков от хождения на четвереньках и лазания к прямой походке. В трудовой деятельности развилась членораздельная речь и общественная жизнь человека, вместе с которыми, как говорил Энгельс, мы вступаем в область истории. Если психика животных обусловлена только биологическими законами, то человеческая психика является результатом общественного развития и воздействия.

***Человек - социальное существо, создавшее величественную цивилизацию.***

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Панов Е.Н. Зыкова Л.Ю. Поведение животных и человека: сходство и различия. Пущино-на-Оке, 1989.

2. Сифард P.M., Чини Д.Л. Разум и мышление у обезьян // В мире науки. 1993. № 2-3.

3. Столяренко В.Е., Столяренко Л.Д. «Антропология – системная наука о человеке», М.: «Феникс», 2004.

4. Хомутов А. «Антропология», М.: «Феникс», 2004.

5. Хрестоматия по зоопсихологии и сравнительной психологии: Учебное пособие / Сост. М.Н. Сотская МГППУ, 2003.

6. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. «Антропология. Учебник. Издание 4», М.: МГУ, 2005.

7. Ярская-Смирнова Е.Р., Романов П.В. «Социальная антропология», М.: социальная защита, 2004.