

является не только на коже, но и на внутренней поверхности рта и глотки и через выделения слюны заражаются здоровые люди. Корь еще именуют как «убийца детей». У других вирусных болезней хозяином служит животное.

Летом, как правило, увеличивается число кишечных заболеваний. Это дизентерия, брюшной тиф. Микробы из кишечника выделяются во внешнюю среду, загрязняя воду, фрукты и овощи. Через воду и продукты распространяется и вирус гепатита. Он виновник желтухи у людей всех возрастов! Вирус простого герпеса попадает в организм здорового человека от больного через мелкие трещинки на поверхности кожи или слизистых оболочек, в результате возникают воспаления вокруг глаз, рта, носа.

В конце 18 столетия были разработаны вакцины против оспы и др. Затем появилась возможность бороться с вирусными заболеваниями сельскохозяйственных животных. Существовал вирус, который поражал не людей и не животных, а табачные растения, вызывая у них болезнь под названием «мозаичная болезнь табака». Листья покрываются бурыми пятнами, зараженный сок вызывает у здоровых растений такое же заболевание. Открытие вирусов, сделанное Д. Ивановским, было любопытным парадоксом. Затем другие ученые повторили его опыты, подтвердили мозаичную болезнь [2].

#### **Литература:**

1. Энциклопедия «Развитие жизни на Земле». – М.: Дрофа, 2003. – 814 с.
2. Дорошенко Е.М., Смородинцев Ал.А., Смородинцева Е.А. Популярная вирусология. – М.: Мир, 2007. – 126 с.

## **ЦЕНТРЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА**

*Л. Толмачева, студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины  
Научный руководитель – к.б.н., доцент С.В. Дежаткина  
Ульяновская ГСХА*

Нервная система подразделяется на центральную нервную и периферическую нервную систему. Единая нервная система условно подразделяется на соматическую и вегетативную.

Деятельность ЦНС происходит поэтапно.

Спинальный мозг имеет сегментарное строение. Так, шейные сегменты спинного мозга иннервируют кожу и мышцы шеи, верхних конечностей; грудные - кожу и мышцы туловища; поясничные и крестцовые, а также копчиковые - кожу и мышцы нижних конечностей, промежность, мочевого пузыря, прямую кишку и половые органы.

Ствол головного мозга является продолжением спинного мозга в полости черепа. В стволе головного мозга различают продолговатый мозг, мост головного мозга и средний мозг. В задней части продолговатого мозга, расположены жизненно важные дыхательный и сосудодвигательный центры; пораже-

ние этого отдела может привести к остановке дыхания и сердечной деятельности. Мост является двусторонним путем передачи информации между телом и определенными областями мозга, а так же влияет на дыхание. В переднем отделе мост головного мозга переходит в средний мозг; первичные зрительные и слуховые центры среднего мозга являются пунктом для передачи информации в высшие центры зрения и слуха, расположенные в коре больших полушарий, и участвуют в организации непроизвольной автоматизированной двигательной реакции на неожиданное звуковое или световое раздражение.

Мозжечок регулирует координацию движений; он состоит из срединной - расположенной части, обеспечивающей координацию движений туловища, и двух боковых полушарий, которые управляют координацией движений верхних и нижних конечностей.

Зоны коры в значительной степени специализированы. В затылочной доле находится центр зрения, в височной доле - центр слуха и обонятельный центр. В извилине перед центральной бороздой (в лобной доле) находится двигательный центр, откуда запускаются все произвольные движения. Позади центральной борозды (в теменной доле) находится зона кожно-мышечной чувствительности.

Нарушение головного мозга.

Болезнь Паркинсона - это прогрессирующая деградация области мозга, приводящая к негибкости мышц и дрожанию конечностей. Это связано с отмиранием нейронов в черной субстанции - части среднего мозга, - что приводит к недостатку нейротрансмиттера-допамина.

Головные боли - это боль любого происхождения в голове. Многие факторы, влияющие на нервную систему, могут привести к головной боли, включая повреждения самого мозга и его кровеносных сосудов; также причиной головных болей могут являться воспаления ушей, глаз и носа, как и напряжение мышц в результате болезненного сокращения. Но и это не всегда является причиной головной боли.

У высших форм органического мира в основе регуляции обменных процессов лежит нейро-эндокринная система. Очень важно изучение индивидуальных и индивидуально-типологических особенностей этой системы. Роль ЦНС в регуляции биохимических процессов также очень велика. Биохимические процессы, в свою очередь, влияют не только на физическое здоровье человека и животных, но и на психику. Ни одна система организма не действует независимо от центральной нервной системы.

#### **Литература:**

1. Голиков А.Н., Базанова Н.У., Кожебеков З.К. Физиология сельскохозяйственных животных, М., 1991.
2. Марри Р., Греннер Д., Мейес П., Родуэлл В. Биохимия человека, М., 1993.
3. Никитюк Б.А., Корнетов Н.А. Интегративная биомедицинская антропология, Т., 1998.
4. Покровский В.И. Популярная медицинская энциклопедия, М., 1991.