

КРИКУН Даниїла, здобувачка вищої освіти III курсу спеціальності «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **САВЧУК Любов**, кандидатка с.-г. наук, доцентка

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський, Україна

ВАГОМИЙ ВНЕСОК ЛЕОНАРДО ДА ВІНЧІ В АНАТОМІЮ

Анатомія станом на кінець XV століття вже починала ставати на звичний нам шлях розвитку. Ще у XIII столітті в ході конфронтації з Папою імператор Священної Римської імперії Фрідріх II видав указ, який дозволяв препарувати мерців, що раніше суворо заборонялося церквою. Потім, у 1315 році, вже з дозволу Ватикану Мондіно де Луцці провів розтин перед студентами Болонського університету. При цьому кафедри медицини в західноєвропейських університетах існували з X століття, але вивченням внутрішніх органів на практиці там не займалися.

В 1778 році були знайдені анатомічні малюнки і рукописи Леонардо да Вінчі, які зараз знаходяться в королівській бібліотеці Віндзора і вражають своєю досконалістю.

Леонардо да Вінчі (1452-1519 р.р.) – геніальний італійський художник, вчений, інженер, один із видатних представників епохи Відродження був також основоположником описової, порівняльної та пластичної анатомії людини і тварин. Понад 120 книг з анатомії написав Леонардо да Вінчі, але на жаль до нас дійшла лише невелика їх частина.

Велике місце в наукових дослідженнях цього видатного вченого займають анатомічні малюнки, записи своїх спостережень і методика препарування м'язів, нервів, кровоносних судин. Він детально вивчав взаємовідношення розмірів людського тіла.

Леонардо да Вінчі поглибив забутий протягом віків метод порівняльного вивчення анатомії тварин, яким користувався Арістотель, а також вивчав організм людини і тварин у їх віковому розвитку. Вчений перший почав робити розрізи кісток вздовж і впоперек для їх вивчення.

З органів травлення Леонардо да Вінчі детально вивчив співвідношення форми зубів з їх функцією, дав прекрасне зображення язика і провів аналіз функцій цього органу, цікавився віковими змінами органів.

Митець точно і правильно змалював форми і пропорції людського скелета, перший виявив згин хребетного стовпа, нахил крижової кістки, нахил і згин ребер, такий важливий для механізму дихання.

Леонардо да Вінчі задовго до Гаймора відкрив повітряні пазухи черепа, описавши верхньощелепову пазуху. Вперше Леонардо да Вінчі створив правильну класифікацію м'язів за величиною, формою і характером сухожилля та закріпленням на скелеті, тим самим заклав основу загальної міології. Він

дослідив, що серце рухає м'язовий апарат, детально вивчив і описав будову і роботу клапанів серця, одним з перших застосував експериментальний метод для вивчення функцій серця, кровоносних судин. Леонардо спробував створити протез клапану аорти, з якого кров мала надходити в скляну модель, аналогічні макети камер серця та частини аорти він робив з воску. Тканини серця художник промальовує з точністю до волокон; так він підходить до зображення будь-яких м'язів, особливо, якщо вони перебувають у русі. Він описав атеросклеротичні ураження судин і їх в роль звуженні коронарних артерій. Причиною розвитку цих уражень він вважав надмірне надходження з крові "продуктів харчування" - ну хто в наш час не чув про холестерин і необхідність дотримання правильної дієти!

Особливе місце в його дослідках займає око, як орган, що дає найбільш реальні сприймання навколишнього середовища. Леонардо добре змалював очне яблуко, зіницю і кришталік. Велика увага Леонардо да Вінчі була звернена до мозку, з частинами якого, він зв'язував розумові здібності: пізнання пам'ять, розум, довільні рухи, він розрізняв рухові і чутливі нерви.

Трохи моторошний експеримент провів митець з розвитком дитини під час вагітності. Розтинаючи свиней та корів на різному терміні він робив малюнки онтогенезу плоду, а потім – проекцію в тілі жінки. Оскільки розтини частіше проводили саме на тілах жінок він міг вивчити будову внутрішніх органів настільки, що згодом моделював їхнє природне зміщення під час вагітності

Дослідження Леонардо да Вінчі є початком онтогенетичного і порівняльно-анатомічного напрямку у вивченні анатомії людини і тварин. Зараз ми маємо лише окремі малюнки, оскільки сама «Анатомія» були втрачена під час захоплення Мілану королем Франції. Досягнення цього вченого були втрачені для наступних поколінь, так як довго не публікувались, тому в історії анатомії він не зайняв того почесного місця, яке заслужив. Але незважаючи на це, анатомічні праці дають нам право визнати Леонардо да Вінчі першим реформатором анатомії, а багатогранності його таланту віддало пошану все людство.

Володіючи винятковим талантом художника він залишив по собі низку різнопланових малюнків органів та моделей, як в статичному положенні, так і в динаміці. Анатомічні твори Леонардо не ілюстрації, а дослідження, хоча вони не були так і оформлені. Висновки автор пише як короткі замітки, зазвичай шифровані.

Завдяки британській організації Royal Collection Trust, яка оцифрувала більшу частину анатомічних малюнків видатного вченого і знаменитого художника, у глядача з'явилася унікальна можливість поглянути на ці наукові ескізи чотирьохсотлітньої давності, які і до цього дня зберігають в собі безліч таємниць і загадок.