

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ
Topical Issues of Theoretical and Clinical Medicine

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(м. Суми, 20-21 квітня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

віковому періоді не є плавним, а досить чітко відображає ті функціональні зміни, які відбуваються в організмі підлітка в період включення посиленої діяльності деяких залоз внутрішньої секреції.

МІКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЗА УМОВ АЛОКСАНОВОЇ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ У ЩУРІВ ЗРІЛОГО ВІКУ

Вініченко І. С.

Науковий керівник: д.б.н., проф. Бумейстер В.І.

Сумський державний університет, кафедра нормальної анатомії з курсами топографічної анатомії та оперативної хірургії, гістології, цитології та ембріології

Діабетогенна дія алоксану полягає у вибіркового руйнуванні В-клітин острівців Лангерганса, що в свою чергу викликає стійку гіперглікемію. За умов цукрового діабету особливості змін структури підшлункової залози у віковому аспекті вивчені недостатньо.

Метою було вивчення структурних змін підшлункової залози у щурів зрілого віку в умовах гіперглікемії, викликаній алоксаном.

Експеримент було проведено на 14 щурах віком 7-8 місяців, які перебували у стаціонарних умовах віварію. Тварини були поділені на групу А і В. До групи А входили 6 інтактних щурів зрілого віку, до групи В – 8 щурів, яким було введено алоксан з розрахунку 150 мг/кг. Гістологічні препарати були виготовлені за стандартними методиками і забарвлені гематоксилін-еозином. Мікроскопічні дослідження проводились на збільшенні Ч10 та Ч40 за допомогою мікроскопа Primo Star (Carl Zeiss, ФРГ).

У тварин групи А спостерігається наступна гістологічна картина підшлункової залози: капсула не потовщена, стінка ацинусів утворена панкреацитами, розширеними в основі і звуженими у вершині. Ядра округлі, містять ядерце. Острівці Лангерганса середніх та великих розмірів, в помірній кількості на площі вивчених зрізів. Наявний тонкий прошарок сполучної тканини, в якому залягають кровоносні судини і вивідні протоки. Кровонаповнення судин помірно, стінки судин не змінені. Еритроцити в судинах не гемолізовані.

На відміну від групи А, в мікропрепаратах підшлункової залози тварин групи В наявні наступні зміни: капсула потовщена, слабко- та помірно виражений набряк строми. Наявні осередки некрозу. Острівки Лангерганса в стані атрофії різного ступеня вираженості з ознаками склерозу та гіперплазії, у невеликій кількості на площі вивчених зрізів. Стінки судин потовщені, клітинна реакція у вигляді помірної лейкоцитарної реакції. Наявні крововиливи. Стінки протоків потовщені.

Мікроскопічні зміни структури підшлункової залози характеризуються явищами склерозу, які говорять про фазу активного протікання патології. Це призводить до заміщення залозистої тканини сполучною та зниження продукції гормонів. Також наявні дистрофічні та дегенеративні зміни у будові судин та вивідних протоків, що сприяє інсуліновій недостатності.

ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА РОЗВИТОК ОКОЛЬНОГО РУСЛА В УМОВАХ ПОРУШЕНОГО ВІДТОКУ КРОВІ

Гав'янець В.В.

Наукові керівники: к.мед.н., доц. Шиян Д.М., Лютенко М.А.

Харківський національний медичний університет, кафедра анатомії людини

Вступ. Стінки вен широкої фасції стегна значно товщі за рахунок добре розвинутої зовнішньої оболонки. М'язові вени не мають такої потужної зовнішньої оболонки, у них добре розвинений м'язовий шар. Вени характеризуються добре розвиненим м'язовим шаром і еластичним каркасом.

Мета роботи. Метою даного дослідження було вивчення можливості використання фізичного навантаження в якості стимулятора розвитку окольного русла при порушенні відтоку крові, причому вивчався не тільки процес макроскопічної перебудови венозного русла

в цих умовах, але також і зміна мікроструктури стінок вен органів і тканин в області травмованої кінцівки.

Матеріали і методи дослідження. Нами було вивчено будову вен шкіри, широкої фасції стегна, м'язів і вен (мала підшкірна та стегнова). Всі ці вени мають загальний принцип будови: внутрішню оболонку з вираженою еластичною мембраною, середню і зовнішню.

Результати. Однак вени зазначених органів і тканин характеризуються своїми особливостями. Так, вени шкіри мають відносно тонку стінку, характеризується бідністю м'язових і еластичних елементів. Зовнішні границі цих вен зливаються з сполучною тканиною шкіри.

Висновки. Зіставляючи дані макро - і мікроскопічних дослідженні, слід зазначити в основному їх ідентичність. Однак виявлення на рентгенограмах чітких, добре сформованих колатералей відповідає розвитку максимально розширеного посудини з дуже тонкою стінкою. Надалі діаметр колатералей не збільшується, а починається потовщення стінок, яке відбувається в умовах фізичного навантаження протягом 90-120 днів.

ЕВОЛЮЦІЯ ОРГАНА ЗОРУ

Гамерська Б.В.

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Матешук-Вацеба Л.Р.

*Львівський національний університет імені Данила Галицького,
кафедра нормальної анатомії*

Актуальність. Орган зору в ході філогенетичного розвитку пройшов складні еволюційні процеси, спрямовані на розвиток кращого пристосування ока до сприймання подразників навколишнього середовища. Враховуючи те, що онтогенез є коротким повторенням філогенезу, а також той факт, що вроджені патології органа зору становлять значну частку в структурі офтальмологічних захворювань, можна стверджувати, що докладне вивчення еволюції ока є доцільним для кращого розуміння природи їх виникнення та розробки сучасних методів терапії.

Мета. Представити схему еволюції органа зору. Провести порівняльну характеристику очей ссавців на прикладі органів зору білого щура, кролика та людини.

Матеріали і методи. Медичні джерела інформації, наукові статті; комплексний логічний аналіз. Білі щури та кролики, вирощені у віварії Львівського національного університету імені Данила Галицького, препарат ока людини.

Результати. Анатомічні особливості органів зору експериментальних тварин (білий щур, кролик) і людини є подібною, проте варто відзначити, що існують відмінності щодо шляхів кровопостачання очного яблука. У людини чітко сформовані мале і велике артеріальні кола райдужки, а у вказаних експериментальних тварин сформованим є лише велике артеріальне коло райдужки, у кроля чітко виділяється петляста капілярна сітка зіничного краю райдужки при повній відсутності малого артеріального кола. У білого щура петлі капілярної сітки зіничного краю райдужки є широкими, подекуди зливаються, тому у фаховій літературі трапляються повідомлення про наявність у тварини малого артеріального кола райдужки, але результати нашого дослідження ці дані не підтверджують.

Висновки. Розвиток і вдосконалення зорового аналізатора людини проходили впродовж тисячоліть у процесі еволюції (філогенетичний розвиток) та здійснюються під час індивідуального ембріогенезу на основі загального біогенетичного закону (онтогенетичний розвиток). У процесі дослідження очей ссавців виявлено, що при спільній схемі будови органа зору вони все ж мають певні відмінності, що свідчить про присутність явища дивергенції в еволюційних процесах.