

Міністерство освіти та науки України
Сумський державний університет
Медичний інституту



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical
Medicine

Збірник тез доповідей
IV Міжнародної науково-практичної конференції
Студентів та молодих вчених
(Суми, 21-22 квітня 2016 року)

ТОМ 1

Суми
Сумський державний університет
2016

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРІ НОРМАЛЬНОЇ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Болотна І.В., доцент кафедри анатомії людини,
Александрова Л. В., Жарик В. В., студентки I курсу, ЛС-503 групи,
Кафедра нормальної анатомії людини медичного інституту, СумДУ*

Сучасний етап розвитку вищої медичної освіти характеризується поступовою дезактуалізацією її основної функції — пасивної передачі досвіду у формі певної завершеної системи знань, вмінь і навичок. На зміну такому підходу приходять інноваційні методики навчання.

Якість підготовки фахівців, у значній мірі, визначається станом навчально-матеріальної бази, яка дає можливість на належному рівні здійснювати теоретичне та практичне навчання.

Використання інноваційних технологій у навчальному процесі дозволяє активізувати пізнавальну діяльність студентів, поліпшити якість отриманих знань, оволодіти практичними навичками для майбутньої лікарської спеціальності. Мультимедіа та комп'ютерні мережі є сьогодні важливим компонентом інформаційних технологій не тільки для студента, а й для педагога. Використання на кафедрі нормальної анатомії людини мультимедійного проектора на кожному робочому місці, мережеві технології дають доступ до текстових, графічних, аудіо- та відеодокументів, необхідних для навчання.

За рахунок того, що нинішні студенти загалом забезпечені власними персональними комп'ютерами, то під час позааудиторної роботи вони використовують Internet-мережі, мультимедійні демонстрації, відео, вони залучаються до наукової роботи, що дозволяє навчитися відбирати необхідний та значимий інформаційний матеріал, змістовно викладати свої думки, підкріплюючи текстовий матеріал наочними засобами, що також сприяє засвоєнню не лише теоретичного матеріалу, а й опануванню практичних навичок, інтерпретації різних діагностичних досліджень.

Оптимізуючи викладання анатомії людини, необхідно врахувати, що непристосованість студентів першого курсу може призвести до поступового нагромадження розумової та психічної втоми, тому слід уникати стресових ситуацій, не зловживати негативними оцінками. Крім того, університетська освіта передбачає професійну освіту, тобто засвоєння стандартного набору знань, а також вміння пов'язувати різні галузі науки за допомогою отриманих знань.

Отже, в сучасному процесі навчання анатомії людини використовуються як традиційні, так і інноваційні методи навчання. Вважаємо, що кожен викладач повинен знати про прогрес у структурі освіти. Не секрет, що останнім часом дедалі частіше стали висловлюватися ідеї про необхідність повної перебудови сучасної освітньої системи. В цілому ця система значно не змінилася з часу своєї появи, й надалі головним методом підготовки студентів до майбутнього життя є навчання навичкам самостійної роботи, передача знань, професійного ставлення до майбутньої професії лікаря.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СЕРЦЯ ЩУРІВ ПРИ АЛЛОКСАНОВОМУ ДІАБЕТИ

Н. Болотська, студентка гр. ЛС 408 СумДУ
Науковий керівник – асистент кафедри нормальної анатомії людини, Ярмоленко О.С.

За період з 2003 по 2013 рр. захворюваність та поширеність на цукровий діабет зросла майже удвічі. Особливості змін внутрішніх органів вивчаються на експериментальних моделях тварин з метою удосконалення методів корекції несприятливої дії цукрового діабету на організм та, зокрема, на серце. Одним з індукторів цукрового діабету є аллоксан.

Метою нашої роботи стало встановлення особливостей впливу аллоксанового діабету на серце щурів.

Матеріали та методи. Дослідження було виконано на 12 зрілих білих щурах-самцях, розподілених на дві групи: контрольну та експериментальну (по 6 у кожній). Утримання

тварин та експерименти проводилися згідно до вимог «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001 р.). Тваринам експериментальної групи одноразово вводили аллоксан інтраперитонеально у дозі 40 мг/ кг. З 7-го по 10-й день після введення аллоксану вимірювали рівень глюкози в крові, що був стійко підвищеним. Через 1 місяць після індукції тварин виводили з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом. Серця розтинали за методикою Автанділова, окремо зважували частини серця за Мюллером. Для гістологічного дослідження шматочки шлуночків серця фіксували у 10% розчині нейтрального формаліну впродовж доби, зневоднювали в спиртах зростаючої концентрації та заливали в парафін. Зрізи міокарда забарвлювали гематоксилін-еозином та вивчали за допомогою світлового мікроскопа Olympus BH-2.

Результати дослідження. За умов аллоксанового діабету відбувається збільшення маси серця на 41,09% ($p < 0,0001$), лівого шлуночка на 56% ($p < 0,0001$), правого шлуночка на 31,46% ($p < 0,0001$), міжшлуночкової перегородки на 69,4% ($p < 0,0001$), маси передсердь на 64% ($p < 0,0001$), площі лівого шлуночка – на 31,77% ($p < 0,0001$), правого шлуночка на 45,89% ($p=0,0008$). Шлуночковий індекс зменшується на 14,94% ($p=0,0014$), планіметричний індекс змінюється недостовірно. Гістологічно виявлено поліморфізм ядер кардіоміоцитів, локальну дезорієнтацію м'язових волокон та їх цитоліз. Міжпучкові проміжки місцями розширені (стромальний набряк). Судини нерівномірного наповнення: у одних полях зору судини пусті, в інших – агрегація еритроцитів у судинах, капілярна гіперемія, набряк навколо судин.

Висновки. При аллоксановому діабеті виявлено збільшення маси серця з переважною гіпертрофією лівого шлуночка та передсердь, ознаки гіпертрофії кардіоміоцитів та судинні розлади у міокарді експериментальних тварин.

Перспективним є визначення вікових особливостей впливу аллоксанового діабету на серце щурів.

ПОРІВНЯННЯ ГІСТОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ НИРКИ В НОРМІ ТА ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ.

Бондаренко О.О., студентка ЛС-508, Гордієнко О.В., асистент кафедри нормальної анатомії людини, СумДУ

Актуальність. За статистикою, близько 8% дорослого населення Землі хворіють на цукровий діабет. В Україні станом на 2013 р. близько 1,3млн. осіб страждає цим недугом, серед них 8178 дітей. Небезпечність цукрового діабету зумовлена як його невиліковністю, так і ускладненнями. До ускладнень належать ураження судин серця, мозку, сітківки, хронічний гепатит, холецистит, поліневрит, радикуліт, ураження шкірних покривів, нирок. Саме патологія нирок часто ускладнює цукровий діабет.

Метою дослідження стало вивчення гістологічної будови нирок в нормі та при захворюванні на цукровий діабет.

Матеріали і методи дослідження. До експерименту було залучено 18 щурів статевозрілого віку, 6 тварин склали контрольну групу. Піддослідним щурам одноразово, внутрішньоочередно вводили аллоксан у дозі 40мг/кг маси тіла для індукції гіперглікемії. Протягом 10 днів проводили вимірювання глюкози крові глюкотестами. Свідченням розвитку цукрового діабету був рівень глюкози в крові більший за 10 ммоль/л. По досягненню 21, 28, 35, 45 доби експерименту під кетаміновим наркозом тварин забивали, після чого у них вилучались нирки. Для отримання препаратів зрізи товщиною 5-7 мкм зафарбовували гематоксилін-еозином.

Результати дослідження. Гістологічно у контрольних тварин чітко виявляється щільна тонка волокниста капсула. Кірковий шар товщиною 4-5 мм. Добре видно клубочки нефронів. Капсули нефронів з чіткими контурами, містять подоцити. Самі клубочки без чітких контурів. Більшість нефронів – проміжні; є невелика кількість субкапсулярних