

ендотелієм. Сполучна тканина (СТ) у складі Зсл КС має пошарове розташування фіброзного шару (ФШ), спонгіозного шару (СШ) та шлуночкового шару (ШШ). Колагенові волокна (КВ) у складі ФШ, який локалізувався зі сторони стінки судини та візуалізувався найщільнішим шаром у Зсл, є продовженням КВ стінки судини. Між пучками КВ у невеликій кількості розташовувались клітини фібробластичного ряду. СШ займав середнє положення та утворений пухкою неоформленою СТ, серед клітин фібробластичного ряду якої переважали фібробласти. У складі тонкого ШШ, що був обернутий в сторону шлуночка серця, крім КВ, у значній кількості виявлялись еластичні волокна, які розташовувались між щільними пучками КВ. У результаті проведених досліджень у складі Зсл КА та КСТ виявлені КрС, які частіше траплялись у складі Зсл КА. Спостерігались КрС мікроциркуляторного русла, а саме венули та артеріоли у місцях прикріплення Зсл до стінки судини, а також гемокапіляри, що локалізувались безпосередньо у Зсл. У разі розташування КрС у Зсл КС, вони локалізувались у СШ. Таким чином, Зсл КА та КЛС утворені як пухкою, так і щільною неоформленою СТ, що визначають пошарову будову Зсл КС. КрС розташовуються як в основі Зсл КС, так і ближче до вільного краю. В основі локалізуються КрС макро- та мікроциркуляторного русла, тоді як ближче до вільного краю розташовуються судини мікроциркуляторного русла.

ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ НЕБЕЗПЕЧНИМИ ВИКИДАМИ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ

Федорченко Р.А., Завдун Е.І., Калина І.Р.
Науковий керівник: ас. Федорченко Р.А.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра гігієни та екології

Мета. Вивчити забруднення атмосферного повітря викидами небезпечних речовин від автотранспорту та визначити вплив на здоров'я населення. Матеріали та методи. Для аналізу використано офіційні статистичні дані обсягів викидів в атмосферне повітря шкідливих речовин від пересувних джерел та показники захворюваності населення з класу хвороб органів дихання (ХОД). Результати. В 2014 році Запорізька область знаходилась на третьому місці за показником кількості автомобілів на 1000 мешканців (246) після м. Києва (343) та Київської області (255). Обсяги викидів від пересувних джерел склали 107,1 тис.т та їх питома вага зросла до 30% від загальної кількості викидів в атмосферу. На автотранспорт приходилось 96,2% викидів оксиду азоту, 94,7% - оксиду вуглецю, 92,8% - НЛОС, 76,9% - сажі, 75,1% - метану, 72,6% - діоксиду азоту, 66,7% - діоксиду сірки. Інші викиди формувалися за рахунок викидів від авіаційного, водного, залізничного транспорту та виробничої техніки. В структурі викидів від пересувних джерел - 74,7% (79985 т) оксиду вуглецю; 11,7% (12477,1 т) -НЛОС; 10,9% (11707,5 т) - діоксиду азоту; 1,1% (1175,3 т) - діоксиду сірки та 1,2 (1289 т)-сажі; 0,32% (351 т) - метану; 0,07% (80,2 т) - оксиду азоту. Висновки. 1. В Запорізькій області склалася вкрай несприятлива ситуація: 70% викидів (75346,1 т) сформувалися на підставі використання бензину, 20% (21484,5 т) – від дизельного палива, 7% (7933,2 т) – від зрідженого газу, 2% (1883,7 т) – від стисненого газу. 2. Найвищі показники поширеності хвороб органів дихання були зареєстровані у дорослих з Великобілозерського району (41211,2 вип./на 100 тис.) та перевищували в 2,5 рази ($p < 0,001$) середній рівень (16170 на 100000); в 1,3-1,4 рази ($p < 0,05$) - в м.Запоріжжі, Василівському та К-Дніпровському районах. 3. Встановлено кореляційні зв'язки ($r > 0,5$) між викидами автотранспорту та ХОД у населення з Великобілозерського, Веселівського, Вільнянського, Мелітопольського, Пологівського, Розівського та Чернігівського районів.

ОСОБЛИВОСТІ РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ АСОЦІЙОВАНОЇ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Федотова М.І., Мироненко С.Є., Перов Б.В.
Наукові керівники: проф. Ганчева О.В., доц. Колесник М.Ю.
Запорізький державний медичний університет
Кафедра патологічної фізіології

Актуальність теми. Кількість людей, що страждають на серцево-судинну патологію зростає в усьому світі. За останні 30 років поширеність серцево-судинних захворювань серед населення України зросла в 3,5 рази. При різній серцево-судинній патології розвивається морфологічні перебудови, які називаються патологічне ремоделювання міокарду, та включає в себе такі компоненти як збільшення довжини/гіпертрофію кардіоміоцитів, загибель (некроз/апоптоз) кардіоміоцитів, а також надмірне накопичення колагену в інтерстиції. Метою нашого дослідження було довести патогенетичну значущість змін вмісту колагену І типу, тайтину, кардіотрофіну І, анексину V та морфо-денситометричних параметрів кардіоміоцитів в діагностиці патологічного ремоделювання міокарду у щурів. Методи дослідження: патофізіологічні - моделювання патологічного ремоделювання міокарду, що розвивається при артеріальній гіпертензії, цукровому діабеті; біохімічні - визначення концентрації глюкози; імуноферментні - визначення концентрації інсуліну; імуногістохімічні - визначення колагену І типу, тайтину, кардіотрофіну І, анексину V; морфо-денситометричні - визначення кількості та площі ядер кардіоміоцитів, вмісту РНК в ядрах та цитоплазмі кардіоміоцитів; кореляційні та статистичні методи. Висновки: При експериментальній артеріальній гіпертензії в міокарді лівого шлуночка спостерігає гіпертрофічний тип патологічного

ремодельовання міокарда з помірним апоптозом кардіоміоцитів. При поєднанні артеріальної гіпертензії з цукровим діабетом - фіброзний тип патологічного ремодельовання міокарда з вираженим апоптозом кардіоміоцитів.

РОЛЬ ГЕНДЕРНОГО ФАКТОРУ В МОРФОЛОГІЇ ВЕНТРАЛЬНОЇ ГРУПИ ЯДЕР ТАЛАМУСУ

Федько К.О.

Науковий керівник: доц. Рихлік С.В.

Харківський національний медичний університет
Кафедра гістології, цитології та ембріології

Мета дослідження. Проаналізувати особливості гістоархітекtonіки вентральної групи ядер таламуса проміжного мозку людини в різних статевих групах. Матеріали та методи. Матеріали взяті з архівів кафедри гістології, цитології та ембріології ХНМУ. Для одержання препаратів використано метод виділення ділянки головного мозку без твердої оболонки з порожнини черепа. Дослідження проводили на серійних зрізах товщиною 7-10 мкм, забарвлених за Нісслем і гематоксилін-еозином. Отримані результати. Дослідження було виконано в декілька етапів. Морфологічних особливостей нейронів, властивих тільки одній зі статей, виявлено не було. У вивчених препаратах, отриманих від обох статей, відзначено виражений поліморфізм нейронів. Зі збільшенням віку відзначено подібні морфологічні зміни нейронів: збідніння ядер хроматином, хроматоліз, який нерідко відбувався разом з гідропічними змінами, виникнення клітин, що гинуть, клітин-тіней, ділянок спустошення, фагоцитозу, наростання поліморфізму клітин ендотелію. Морфологічних особливостей гліальних клітин у різних статей не виявлено. Можна відзначити й дещо кращу васкуляризацію чоловічого таламуса. Якісні зміни нейронів і глії були схожими в осіб обох статей, кількісні зміни незначно розрізнялися. В групах до 80 років нейроно-гліально-капілярні співвідношення були приблизно однаковими в чоловіків і жінок. У віковій групі старше 80 років у жінок створюються менш сприятливі умови для функціонування нейронів за рахунок зменшення щільності капілярної мережі, що призводить до погіршення васкуляризації, за рахунок збільшення радіуса дифузії. Також виявляється зменшення кількості гліоцитів які припадають на один нейрон. Висновки. Як у чоловіків, так і у жінок відзначаються однакові зміни показників нейроно-гліально-капілярних взаємовідношень у вентральній групі ядер таламуса зі збільшенням віку, розходження полягають у ступені виразності цих змін. У чоловіків показники змінюються більшою мірою, ніж у жінок.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦЕНТРАЛЬНОГО БРИЖОВОГО ЛІМФАТИЧНОГО ВУЗЛА ЩУРІВ В РАНЬОМУ ПОСТНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ

Флора Д.Ю., Куделія А.А.

Науковий керівник: доц. Алієва О.Г.

Запорізький державний медичний університет
Кафедра гістології, цитології та ембріології

Прогресуюча динаміка зниження імунологічного статусу дітей раннього віку, що супроводжується збільшенням кількості різних патологій, вимагає комплексного вивчення розвитку органів імунної системи. Мета роботи: встановити морфофункціональні особливості розвитку брижового лімфатичного вузла (БЛВ) щурів протягом 1-го місяця життя. Матеріали і методи: зрізи 30 БЛВ щурів на 1, 3, 7, 11, 14, 21, 30 добу постнатального онтогенезу обробляли за стандартними гістологічними методиками. Всі цифрові дані оброблено методом варіаційної статистики. Отримані результати: Встановлено, що у новонароджених щурів зустрічаються БЛВ на різних стадіях розвитку, які можна розділити на 3 групи: (1) з невираженою зональністю, (2) із сформованою зональністю і (3) з диференціюванням кортекса і формуванням первинних лімфоїдних вузликів. Вторинні лімфоїдні вузлики з гермінативними центрами у новонароджених не виявлені. Спільним для вузлів всіх типів є переважання малих форм лімфоцитів. У вузлів 3-го типу в мозковій речовині зустрічаються плазматичні клітини. Протягом 1 тижня життя динаміка клітинного складу БЛВ характеризується збільшенням кількості лімфоїдних елементів в паракортексе і лімфоїдних вузликах, плазматичних клітин в мозкових тяжах. До кінця 3-го тижня відбувається диференціювання первинних вузликів кортексу у вторинні. Висновки: БЛВ новонароджених щурів життя характеризуються різними ступенями диференціювання. До кінця 1-го місяця життя поліморфізм БЛВ знижується. Формування зон і особливості клітинного складу залежать від топографії та форми БЛВ.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЩЕЧНЫХ ЯМОЧЕК В РЕЗУЛЬТАТЕ СОКРАЩЕНИЯ M. RISORIIUS

Цвиркун Т., Шаркова В., Светлицкий А.А.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии

Известно всем, что проявления позитивных эмоций, в частности смеха играет очень важную роль в жизни человека. Доказательством этого является то, что существует особый раздел психиатрии – гелотология, посвященный изучению смеха. В своей работе мы хотим уделить внимание формированию щечных ямочек при сокращении m.risorius во время смеха и улыбки. На сегодня известно, что щечные ямочки формируются не у всех людей, а только у тех, у кого m. risorius отделяется от platysma. Принято считать, что щечные ямочки придают определенную привлекательность, даже существует операция -