

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів» дження. Порушення парасимпатичної іннервації відтворили шляхом двосторонньої піддіафрагмальної резекції 5 мм блукаючого нерва під ефірним наркозом. Проникність бар'єрів для нативних глобулінів досліджували прямим методом гістоімунофлуоресценції за Кунсом з подальшою фазовоконтрастною мікроскопією для ідентифікації структур. При неонатальній хімічній десимпатизації у дванадцятипалій кишці значно зменшуються товщина м'язової оболонки та кількість залоз у слизовій оболонці. Сполучна тканина власної пластинки слизової оболонки атрофована, набрякла, волокон та клітин мало. У порожніні кишкі небагато аморфних грудок, які складаються із злущених клітин. Автогенні нативні глобуліни проникають у сполучну тканину ендомізію у вигляді дрібних гранул, а також у власну пластинку слизової оболонки у вигляді тонкої сітки вздовж залишків волокон та навколо клітин. Специфічна флуоресценція виявлена у залишках епітелію між клітинами, але у цитоплазмі ентероцитів та бокалоподібних клітин сироваткові білки відсутні. Лімфоїдних клітин у слизовій оболонці не виявлено. Через 2 тижні після двосторонньої піддіафрагмальної стовбурової ваготомії у дванадцятипалій кишці добре виражені всі шари стінки. Слизова оболонка та дуо-

денальні залози виражені добре, але порожніна кишкі заповнена злущеним епітелієм та слизом.

Автогенні глобуліни виявлені у вигляді гомогенної зеленої флуоресценції у злущеному епітелії та грудках слизу у порожніні кишкі. У цитоплазмі ентероцитів сироваткові білки виявляються у вигляді слабкої рівномірної флуоресценції. Яскрава зелена флуоресценція вздовж волокон сполучної тканини між залозами, у власній пластинці слизової та між ацинусами брунерових залоз. У ендомізії білків мало, виявляються не у всіх місцях. У мезотелії яскрава флуоресценція.

Висновки: 1. Неонатальна хімічна десимпатизація призводить до зменшення, а стовбурова ваготомія – до підвищення проникності епітелію дванадцятипалої кишкі для ендогенних нативних глобулінів. 2. При порушеннях вегетативної іннервації зменшується транскапілярний транспорт білків у ендомізії м'язової оболонки дванадцятипалої кишкі. 3. При порушеннях вегетативної іннервації проникність зовнішнього бар'єру порушується значно сильніше, ніж проникність гемато-паренхіматозних бар'єрів. 4. Зміни проникності бар'єрів при порушеннях вегетативної іннервації найбільші у слизовій оболонці, найменші – у серозній.

ШИШКОПОДІБНА ЗАЛОЗА: ФІЛОГЕНЕТИЧНІ ПАРАЛЕЛІ У ХРЕБЕТНИХ

©Ю. В. Ломакіна, С. В. Скоропляс, В. П. Пішак

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Вступ. Епіфіз (шишкоподібна, або пінеальна, залоза) – невелике утворення, розташоване в хребетних під шкірою голови або в глибині мозку; функціонує або в якості сприймаючого світло органа або як залоза внутрішньої секреції, активність якого залежить від освітленості. У деяких видів хребетних обидві функції поєднані. У людини це утворення за формуєю нагадує соснову шишку, звідки й одержало свою назву (греч. еріphysis – шишка, наріст).

Мета. Вивчити розвиток шишкоподібної залози від найпростіших хребетних до ссавців шляхом аналізу та систематизації літературних джерел.

Матеріали та методи. Аналіз та систематизація літературних джерел.

Результати. Круглороті – це особлива, найприємливіша група сучасних хребетних. У однієї з груп круглоротих, міксин, шишкоподібне тіло відсутнє і зустрічається тільки на ранніх стадіях онтогенезу. Друга група, міноги, і в личинковому і дорослому періодах мають парапінеальний орган –rudiment

тім'яного ока і пінеальний орган – шишкоподібне тіло. Риби – найбільш стародавні первинно водні щелепнороті хребетні. Шишкоподібне тіло риб, як і інших хребетних, є похідним проміжного мозку – самої верхньої частини епіталамуса і входить до складу заднього діенцефалона. У хрящових риб шишкоподібне тіло прикріплюється до поверхні проміжного мозку. Земноводні, порівняно з рибами, наступний етап еволюційного розвитку хребетних. Шишкоподібне тіло земноводних досить великих розмірів, трубчастої будови, без помітної часточковості, густо пронизане кровоносними судинами і тісно зв'язане з епендимою і хоріоїдним сплетенням. Плазуни – це перший тип справжніх наземних хребетних. Шишкоподібне тіло має складну часточкову дещо фестончасту будову, з добре розвинутими ніжками та епендимальними тяжами. В неоднорідній за щільністю цитоплазмі містяться пінеалоцити та велика кількість тканинних базофілів.

У птахів, що є наступною гілкою еволюції, шишкоподібне тіло буває двох форм: кулястої і труб-

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів»

частої. Шишкоподібне тіло виступає як високоактивний нейроендокринний орган, в якому інтенсивно перебігають гормоногенеруючі і окиснювально-відновні процеси. Ссавці – найбільш організовані хребетні тварини, які перебувають на вищій стадії розвитку і поширені по всій земній кулі. Шишкоподібне тіло у ссавців є нейроендокринною залозою, що розміщується в каудальній частині III шлуночка. За морфологічними критеріями розрізняють декілька типів: целюлярний, трабекулярний, альвеолярний, ретикулярний та змішаний тип будови.

Шишкоподібне тіло складається зі строми і паренхіми. Крім того, розрізняють кіркову і мозкову речовину.

Проведені філогенетичні паралелі дозволяють дійти висновку, що: 1) у всіх нижчих хребетних функціонує циркадіанна вісь, до складу якої входить сітківка, пінеальний орган і супрахіазматичні ядра гіпоталамуса; 2) у багатьох хребетних шишкоподібне тіло є фоторецептором і циркадіальним осцилятором; 3) у всіх нижчих хребетних існують екстрапетинальні й екстрапінеальні циркадіальні фоторецептори.

ДИНАМІКА ВМІСТУ IL-1 β В СЛИНІ ХВОРИХ НА УСКЛАДНЕНІ ПЕРЕЛОМИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

©У. Д. Матолич, Л. Є. Лаповець

Національний медичний університет імені Данила Галицького

Переломи нижньої щелепи займають перше місце серед травм щелепно-лицевої ділянки, високою залишається і кількість ускладнень при цій травмі. Зміни цитокінового статусу хворих із переломами нижньої щелепи найбільш тонко віддзеркалюють стан імунного захисту слизових, що дозволяє прогнозувати виникнення ускладнень у таких пацієнтів.

Ми проводили визначення рівня IL-1 β в слині 52 хворих із ранніми (РУ) та у 34 хворих з пізніми ускладненнями (ПУ) перелому нижньої щелепи, а також у 20 осіб контрольної групи. Дослідження вмісту імуноглобулінів проводилось в динаміці: на 1-2, 7, 14, 21 добу після іммобілізації уламків.

У пацієнтів із РУ переломів нижньої щелепи спостерігалось зростання рівня IL-1 β до (469,2 \pm 5,5) пг/мл, що у 90 разів перевищує норму ($p<0,05$). На 7 добу рівень IL-1 β знизився, порівняно з 1 добою, у 5 разів ($p<0,05$). На 14 добу рівень IL-1 β продовжу-

вав знижуватись і становив (52,2 \pm 1,2) пг/мл ($p<0,05$), на 21 добу – знизився до (18,05 \pm 0,91) пг/мл (перевищував у 3,7 раза показники контролю ($p<0,05$)).

При ПУ переломів нижньої щелепи рівень IL-1 β в слині зростав на 1 добу до (220,68 \pm 5,5) пг/мл (у 44 рази перевищував показники контролю), але був вірогідно нижчим порівняно із хворими на РУ ($p<0,05$). На 7 добу рівень IL-1 β зрос на 50 %, порівняно з попереднім показником ($p<0,05$), найбільший його рівень спостерігався на 14 добу і досягав (519,63 \pm 8,3) пг/мл. На 21 добу концентрація IL-1 β знизилась на 50 %, залишаючись вірогідно вищою від вихідного рівня ($p<0,05$).

Отже, виявлені динамічні зміни рівня IL-1 β у слині обстежених пацієнтів свідчать про важливість цього інтерлейкіну для прогнозування виникнення запальних ускладнень відкритих переломів нижньої щелепи.

АКТИВНІСТЬ ПОКАЗНИКА ПОШКОДЖЕННЯ НЕЙТРОФІЛІВ В КРОВІ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ФОРМУВАННЯ ПНЕВМОНІЇ В УМОВАХ СТРЕСУ

©С. І. Нестерук

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Незважаючи на багатолітні дослідження пневмонії, у проблемі патогенезу цього захворювання залишається багато незрозумілого та нез'ясованого.

Тому метою дослідження було вивчення показника пошкодження нейтрофілів (ППН) на ранніх (1 доба) та пізніх (6 доба) періодах розвитку експериментальної пневмонії (ЕП) в умовах