



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
«НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗДМУ – 2021»**

**В РАМКАХ І туру «ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ
НАУКОВИХ РОБІТ З ГАЛУЗЕЙ ЗВАНЬ І СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
У 2020 – 2021 Н.Р.»**

5 лютого 2021 року

Запоріжжя – 2021

Метою роботи було визначити особливості проведення і методи інтерпретації стрептозотоцинового тесту резистентності β -клітин панкреатичних островців у щурів лінії Wistar різних вікових груп (4, 8 та 18 місяців).

Матеріали і методи дослідження. Дослідження були проведені на 75 самцях-щурах лінії Wistar розподілених на три вікові групи: 4 місяці, 8 місяців та 18 місяців по 15 тварин у кожній. Для порівняння стану інсулярного апарату підшлункової залози після проведення тесту у щурів із нормальними значеннями контрольних тварин в кожній групі були сформовані підгрупи контролю відповідного віку по 10 тварин у кожній. Проведення стрептозотоцинового тесту резистентності β -клітин панкреатичних островців у щурів лінії Wistar різних вікових періодів (4, 8 та 18 місяців) здійснювалося одноразовим введенням стрептозотину внутрішньочеревинно в дозі 45 мг/кг ваги тварин, протягом 10 діб проводилося моніторування кількості загинув тварин, спожитих їжі та води, змін вагових характеристик, визначено рівень глікемії натще. Досліджено імуногістохімічним методом стан інсулярного апарату (визначено вміст інсуліну та площі панкреатичних островців) панкреатичних островців у щурів різних вікових груп.

Результати. В роботі встановлено, що в різні вікові періоди (пубертатний, статевозрілий та старечій) існують відмінності резистентності β -клітин панкреатичних островців до пошкоджуючого фактору – стрептозотину. Непрямі ознаки показали високу резистентність β -клітин панкреатичних островців у 4-х та 8-и місячних щурів та низьку в 18-и місячних, що супроводжувалося у них високою летальністю, стійкою гіперглікемією, зниженням їх маси. Дослідження показало, що характер впливу стрептозотину на інсулярний апарат підшлункової залози має вікову залежність: у 4-и місячних щурів характеризується значним у 2 рази зменшенням площі панкреатичних островців на фоні зниження вмісту інсуліну на 16 %; у статевозрілих 8-и місячних тварин – зменшенням площі островців на 22% та вмісту інсуліну на 39,6 %; у старих 18-и місячних – тотальною деструкцією панкреатичних островців із зменшенням їх площі більш ніж у 3 рази та вмісту інсуліну на 53%.

Висновки. 1. Тест резистентності β -клітин до стрептозотину має високу інформативну значущість в експериментальних дослідження патогенетичних механізмів формування цукрового діабету та розробці нових методів його лікування й профілактики. 2. Діагностичні критерії ефективності проведення та урахування результатів тесту повинні включати окрім непрямих ознак (вага тварини, рівень глікемії, кількість загинув тварин, об'єм спожитих їжі та води) об'єктивні показники стану інсулярного апарату підшлункової залози.

ПАТОМОРФОЛОГІЧНА І ІМУНОГІСТОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АДЕНОКАРЦИНОМИ, ПЛОСКОКЛІТИННОГО ТА НЕЙРОЕНДОКРИННОГО РАКУ ЛЕГЕНІ

Чуча О. Г., І медичний факультет, 5 курс
(наук. кер. проф. Туманський В.О.)

Рак легені (РЛ) посідає перше місце в структурі смертності онкологічних хворих в усьому світі (Ferlay J., Soerjomataram I., Dikshit R. et al., 2015) і в Україні (Федоренко З.П. та ін., 2018-2019), а також характеризується високим рівнем захворюваності населення, пізньої діагностикою та великими показниками річної летальності. Тому актуальною проблемою сьогодення є рання діагностика та прогнозування агресивного перебігу РЛ, в якій важливу роль відіграє біопсія легень з імуногістохімічною верифікацією пухлини. Сьогодні, в залежності від локалізації пухлини (центральної або периферійної) частіше за все застосовують трансбронхіальну аспіраційну біопсією під контролем УЗД, ендоскопічну бронхобіопсію щипцями або

трансторакальну трепан-біопсію під рентген-контролем. Аспіраційна біопсія є початковою діагностичною процедурою, в той час як бронхобіопсія щипцями та трансторакальна трепан-біопсія дає можливість застосування точної імуногістохімічної діагностики.

Класифікація ВООЗ 2015 року виділяє 3 основні категорії РЛ: аденокарцинома, плоскоклітинний рак, нейроендокринний рак, а також низькодиференційовані або недиференційовані злоякісні пухлини. Аденокарцинома є злоякісною епітеліальною пухлиною з залозистим диференціюванням або продукцією муцину, в якій можуть визначатися ацинарний, папілярний, бронхіолоальвеолярний та солідноклітинний паттерни. Згідно гістопатологічних ознак виділяються наступні субтипи аденокарциноми: ацинарна, папілярна, бронхіолоальвеолярна - немущинозна, муцинозна, змішана (немущинозна і муцинозна) (Fletcher Ch.D.M., 2013).

Плоскоклітинний рак легені є злоякісною епітеліальною пухлиною, що походить з клітин бронхіального епітелію з плоскоклітинним (епідермоїдним) диференціюванням, з ознаками кератинізації (зроговіння) та/або міжклітинними містками. Основні гістопатологічні субтипи карциноми: плоскоклітинна, базалоїдна, з веретеноподібних клітин (саркоматоїдна), світлоклітинна (Fletcher Ch.D.M., 2013).

При диференційній діагностиці аденокарциноми і плоскоклітинного РЛ патологоанатом може зіткнутися зі значними труднощами, особливо при роботі з біопсійним матеріалом. Для правильної верифікації таких пухлин проводиться додаткове імуногістохімічне (ІГХ) дослідження. Для первинного ІГХ аналізу біопсійного матеріалу рекомендується обмежена панель з таких маркерів як р40 та TTF1. TTF1 є доказовим маркером для аденокарциноми, а р40 - для плоскоклітинного раку. Допоміжну роль відіграють такі маркери CK5/6, CK7: CK5/6 - використовують для виявлення позитивної експресії при плоскоклітинному раку; CK7 - використовують для виявлення позитивної експресії при аденокарциномі (Yasushi Yatabe, MD, PhD, 2018).

Нейроендокринна карцинома легені є пухлиною з клітин з нейроендокринним диференціюванням. Основні морфологічні субтипи: високодиференційована нейроендокринна карцинома (або карциноїд), помірно диференційована нейроендокринна карцинома (або атиповий карциноїд), низькодиференційована нейроендокринна карцинома (дрібноклітинна, крупноклітинна, змішана дрібно-крупноклітинна) (Fletcher Ch.D.M., 2013). В клітинах нейроендокринної карциноми при електронній мікроскопії виявляються нейросекреторні гранули з електронно-щільною серцевиною, а при імуногістохімічному дослідженні визначається експресія таких нейроендокринних маркерів, як хромогранін А і синаптофізін, а також пептидних гормонів: серотоніну, адренкортикотропного гормону і бомбезину (Rekhtman N., 2010). При диференційній діагностиці нейроендокринних пухлин легені корисним є Napsin A: крупноклітинний нейроендокринний рак є napsin A-позитивним, в той час як дрібноклітинний рак легені є napsin A-негативним (Yasushi Yatabe, MD, PhD, 2018).

Висновок: Ендоскопічна бронхобіопсія щипцями та трансторакальна трепан-біопсія під рентген-контролем з імуногістохімічним дослідженням біоптату є найбільш достовірними методами доопераційної діагностики злоякісних новоутворень легені.