

Міністерство освіти і науки України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Сумський державний університет  
Медичний інститут

# **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

## **TOPICAL ISSUES OF CLINICAL AND THEORETICAL MEDICINE**

**Збірник тез доповідей**

II Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених  
(Суми, 16–18 квітня 2014 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2014

етіологічних факторів захворювань передміхурової залози. Численні дослідження показали залежність патології передміхурової залози від різноманітних екзогенних факторів. Разом з тим, надзвичайно мало інформації про вплив солей важких металів на морфогенез передміхурової залози.

**Мета роботи.** Вивчити особливості ультраструктури передміхурової залози щурів в умовах впливу солей важких металів.

**Матеріали та методи.** Дослідження було проведено на безпородних щурах-самцях у віці 12 місяців. Тварини були розподілені на дві групи: I – контрольна, II – тварини, які отримували дистильовану воду з комбінацією солей важких металів (цинку ( $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ) – 5 мг/л, міді ( $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ) – 1 мг/л, заліза ( $\text{FeSO}_4$ ) – 10 мг/л, марганцю ( $\text{MnSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ) – 0,1 мг/л, свинцю ( $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ ) – 0,1 мг/л, хрому ( $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ) – 0,1 мг/л). Тривалість експерименту склала 30 днів. Тканини передміхурової залози фіксували в розчині 10 % нейтрального формаліну, заливали в парафін, зрізи товщиною 5 мк. виготовляли на ротаційному мікротомі. Мікроскопію з подальшим мікроелементним аналізом проводили на растровому електронному мікроскопі РЕМ-100Е (Україна). Отриманий матеріал документували у вигляді цифрових фотографій.

**Результати дослідження.** Після 30 днів експерименту у тканині передміхурової залози визначається накопичення мікроелементів у порівнянні з контролем: заліза – на 51,62 % ( $p \leq 0,05$ ), міді – на 85,41 % ( $p \leq 0,05$ ), хрому на 75,46 % ( $p \leq 0,05$ ), цинку на 43,82 % ( $p \leq 0,05$ ), марганцю – на 17,38% ( $p \leq 0,05$ ), свинцю – на 29,88 % ( $p \leq 0,05$ ).

**Висновки.** В умовах впливу модельованого мікроелементозу відбувається зміна хімічного складу тканини передміхурової залози, що відображається на морфофункціональному стані органу. Виявлено, що найбільше збільшується рівень таких мікроелементів, як залізо, мідь та хром.

## ЕКСПРЕСІЯ МАРКЕРІВ М'ЯЗОВОГО ГІСТОГЕНЕЗУ $\alpha$ -SMA ТА MSA У ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНИХ СТРОМАЛЬНИХ ПУХЛИНАХ РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

Яковенко В. Р.

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»*

**Вступ.** Гастроінтестинальні стромальні пухлини є найпоширенішими новоутвореннями шлунково-кишкового тракту мезенхімального походження. На даний час у науково-практичному світі питання, пов'язані з цією групою пухлин, є одними з найбільш актуальних. Це можна пояснити значним прогресом у розумінні молекулярної природи виникнення даної групи новоутворень та, спираючись на ці дані, впровадження ефективної, проте значної вартості, таргетної терапії. Тому є важливою точна верифікація діагнозу, що ускладнюється наявністю морфологічної схожості з іншими мезенхімальними пухлинами шлунково-кишкового тракту та потребує проведення ретельної диференційної діагностики.

**Матеріали та методи.** У роботі досліджувався операційний матеріал 21 пацієнта з діагнозом гастроінтестинальна стромальна пухлина різної локалізації (шлунок – 14 випадків (67%), тонка кишка – 7 випадків (33 %)), в яких визначалась експресія імуногістохімічних маркерів м'язового гістогенезу  $\alpha$ -SMA та MSA.

**Результати.** Маркер  $\alpha$ -SMA був негативним у 12 випадках (62 %) та позитивним у 8 випадках (38 %), що підтверджує гладком'язове походження. Маркер MSA був негативним у 18 випадках (86 %) та позитивним у трьох випадках (14 %). Серед випадків з експресією досліджуваних маркерів переважну більшість склали новоутворення шлунку – 6 випадків (43 %) для  $\alpha$ -SMA та 2 випадки (14 %) для MSA. Серед пухлин тонкої кишки експресія м'язових актинів зустрічалась рідше та становила 29% та 14 % відповідно.

## ОСОБЕННОСТИ АНАПЛАСТИЧЕСКОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Винник Ю. А., Горбенко В. Н., Васько А. Н., <sup>1)</sup> Горгин В. В.

*Харьковская академия последипломного образования;*

<sup>1)</sup> *Харьковский национальный медицинский университет*

Анапластический (недифференцированный) рак щитовидной железы (АРЩЖ) является одной из нечастых и наиболее агрессивных форм злокачественных опухолей щитовидной железы (ЩЖ), состоящий частично или полностью из недифференцированных клеток. Эта форма

характеризується стрімким екстраорганным інвазивним ростом, високої частотою метастазування і крайнє неблагоприятним прогнозом.

Считається, що недифференційований рак виникає із слабо дифференційованих форм, які в свою чергу розвиваються із фолликулярних або папілярних карцином, а також можуть виникати спонтанно. Епітеліальне походження кожного випадку недифференційованої карциноми щитовидної залози повинно бути підтверджено імуногістохімічним дослідженням, при цьому на сьогоднішній день відсутній єдиний підхід до інтерпретації гістологічних варіантів АРЩЗ, в зв'язі з чим, метою нашого дослідження ставився аналіз гістологічних особливостей недифференційованих форм рака щитовидної залози серед інших форм рака даної локалізації.

При проведенні аналізу удалених щитовидних залоз найбільш часто зустрічаються в нашому дослідженні гістологічним типом рака ЩЗ є папілярний рак – 54,8 % випадків. Удельний вага фолликулярного рака в нашому дослідженні склав 22,6 % спостережень. Частота виникнення медулярного рака в нашому дослідженні склала 14,6 %.

Найменш рідко зустрічаються типом епітеліального рака за результатами нашого дослідження виявилася анапластическа карцинома або низкодифференційований рак, удельний вага якого склав 8 %. Це збігається з даними інших авторів, згідно з якими недифференційована (анапластическа) карцинома становить до 10 % від всіх злоякісних новоутворень щитовидної залози. Считається, що більш часто такі пухли виявляються в районах зобної ендемії, тобто в генезі їх розвитку визначена роль належить йодному дефіциту. Не виключено також вплив зовнішнього опромінення. В частині показано, що попереднє опромінення може скорочувати терміни розвитку пухли, а також сприяти трансформації дифференційованої пухли в недифференційовану.

Во всіх випадках наступного гістологічного підтвердження недифференційованого рака ЩЗ ріст пухли характеризувався швидким збільшенням розмірів шиї в області ЩЗ з проростанням м'яких тканин, трахеї, пищевода, яремної вени, ріст в середостіння, здавленням судинно-нервного пучка, часто з проявами компресійного синдрому. Швидкий місцевий ріст пухли з інвазією в оточуючі тканини і органи, раннє і широке метастазування є основними клінічними відмінностями анапластическої карциноми від дифференційованих форм рака ЩЗ. Продовжителістю захворювання від перших її проявів до розвитку вираженої клінічної картини становила від декількох тижнів до декількох місяців.

На основі проведеного макроскопічного дослідження, а також після оглядової мікроскопії серійних срізів тканинних зразків щитовидної залози з різними гістологічними типами раків нами був визначений так званий морфологічний балл злоякісності (МБЗ) – як критерій оцінки ступеня пухлинової прогресії.

Найбільш вираженими інвазивними властивостями володіє анапластический рак. На другому місці після нього стоїть папілярна карцинома. Однак, необхідно відзначити, що в різноманітній групі папілярних карцином найбільш злоякісними були солідний і диффузно-склерозуючий варіанти. Іменно за рахунок цих форм в групі папілярних раків сумарний результат параметрів МБЗ виявився достатньо високим.

С-клітинний рак займає проміжне положення між недифференційованими і дифференційованими формами раків. Цей тип злоякісного ураження щитовидної залози володіє відносно високою вираженою ступенню інвазії в власну капсулу, високою частотою метастазування в лімфатичні вузли.

Ступінь вираженості митотическої активності популяції пухлинних клітин раків щитовидної залози різнита. Найбільш висок митотический індекс у АРЩЗ. Велике кількість митозів виявляється також в фолликулярних раках, незважаючи на відносну мономорфність їх клітин. Найменш митотическої активністю володіють клітини медулярної карциноми.

В ході нашої роботи встановлено наявність веретенноклітинної, гігантноклітинної і плоскоклітинної форм анапластическої карциноми ЩЗ, в ряді випадків пухля мала змішане будову. Загальним для всіх трьох форм була висока митотическа активність, наявність полів некрозів, висока інвазивність як в тканині ЩЗ, так і за її межами. При порівнянні гістологічних і клінічних даних закономірностей взаємозв'язку встановлено не було.

Слід відзначити, що наявність в третій гістологічній препараті ділянок дифференційованого будови, може свідчити про взаємозв'язок з раніше

предшествовавшим патологическим процессом. Это предположение созвучно мнению многих авторов, отмечавших в значительном числе наблюдений развитие анапластического рака на фоне ранее существовавшей патологии ЩЖ, в том числе злокачественных образований. Это позволяет утверждать, что нередко анапластическая карцинома является заключительным этапом трансформации дифференцированных форм рака ЩЖ, в частности папиллярной и фолликулярной аденокарциномы.

Этим может быть объяснено преобладание в исследуемой группе больных старческого возраста. Высокая частота низкодифференцированных форм рака у них, по-видимому, обусловлена понижением дифференцировки рака ЩЖ при его длительном течении. Помимо этого, важным представляется факт, что более половины всех больных наблюдались ранее эндокринологами по поводу узлового и полинодозного эутиреоидного зоба, увеличения щитовидной железы на протяжении от 1 года до нескольких десятков лет.

Таким образом, можно утверждать, что АРЩЖ встречается преимущественно среди больных пожилого возраста. Самым злокачественным типом рака щитовидной железы является недифференцированный (анапластическая карцинома). Этот гистологический вариант рака обладает наиболее высокими показателями степени инвазивности, пролиферативной активности, уровня морфо-функциональной активности ядер.

В ходе нашей работы установлено наличие трех гистологических форм недифференцированного рака щитовидной железы: веретенноклеточной, гигантоклеточной и плоскоклеточной форм рака о наличии. Достоверного клинического или прогностического значения выделения указанных нами выявлено не было.

### **ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ НА РАЗВИТИЕ КАПИЛЛЯРНОГО РУСЛА У ПОТОМКОВ**

*Лукьянова Е. М., Юнусов В. Ю.*

*Научный руководитель – Губина-Вакулик Г. И.*

*Харьковский национальный медицинский университет, кафедра патологической анатомии*

Курение занимает особое место среди вредных привычек, так как в отличие от алкоголя и наркотиков – открытых «убийц» человеческого организма, действие табачного дыма на начальных этапах употребления менее заметно. Многие не задумываются или нейтрально относятся к последствиям табакокурения: курят люди разных социальных групп, разного возраста, в т.ч. и молодые люди – будущие родители. По статистическим данным в условиях мегаполиса (г. Харьков) курит около 50 % мужчин и 44 % женщин.

Негативное действие табакокурения на организм активных курильщиков подтверждено медицинской наукой и практикой. Также доказано, что у беременных компоненты табачного дыма проникают в кровоток плода через плаценту, кожу и желудочно-кишечный тракт плода из амниотической жидкости. Исследователи из Нидерландов, используя УЗИ, сделали вывод об уменьшении диаметра аорты и утолщении ее стенки у 5-летних детей – потомков курящих родителей. В ранее проведенном собственном исследовании экспериментального материала, а именно стенки аорты новорожденных потомков крыс в условиях моделирования курения будущих родителей, выявлено, что внутриутробно происходит утолщение стенки аорты с усилением эластического каркаса на фоне уменьшения внутреннего и внешнего диаметра сосуда. Причем эти изменения в большей степени выражены у потомков-самцов «курящих» матерей.

**Актуальность** настоящего исследования обусловлена отсутствием данных по изучению морфологических особенностей капиллярного русла потомков курящих родителей и наблюдаемым в последнее время ростом количества патологий микроциркуляторного русла (МЦР) у новорожденных. Можно предположить, что несостоятельность микроциркуляторного русла может быть одним из факторов риска развития, к примеру, гломерулопатий в детском возрасте. Так, нарушение развития капиллярной сети почек приводит к уменьшению количества клубочков, быстрому развитию хронической почечной недостаточности (ХПН) на фоне гломерулонефрита. По данным нефрологического центра ОДКБ г. Харькова в 2013 году, в структуре ХПН преобладают врожденная аномалия органов мочевыделительной системы – 56 % детей (среди них – гипоплазия, дисплазия, поликистоз почек, гидронефроз); наследственный нефрит привел к формированию ХПН в 6,1 % случаев. Среди поступивших в 2013 году 79 детей у 19 детей отмечалось снижение скорости клубочковой фильтрации и парциальных функций почек, что является также угрозой формирования ХПН.