

3. Ніколішина А. Терапевтична стоматологія : Підручник для студентів стоматологічного факультету вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / А. Ніколішина // – Вид. 2-ге, виправлене і доповнене. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 680 с.
4. Рюге Г. Клинические критерии / Г. Рюге // Клиническая стоматология. – 1998. – № 3. – С. 40 – 46.
5. Скрипников П. Опыт применения композита Сапфир для лечения дефектов твердых тканей зуба в пришеечной области / П. Скрипников, Д. Шиленко, И. Бочковский // ДентАрт. – 2008. – №3. – С. 20 – 24.

Реферати

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕСТАВРАЦИЙ ЗУБОВ С КЛИНОВИДНЫМИ ДЕФЕКТАМИ

Удод А.А., Мороз А.Б.

В статье, целью которой была сравнительная клиническая оценка реставраций клиновидных дефектов, выполненных из компомера Dyract Extra, Dentsply, и из наномикрогибридного фотокомпозиционного материала Esthet X, Dentsply, приведены результаты наблюдений непосредственно после реставрации, через 6 и 18 месяцев в соответствии со шкалой Ryge. Было обследовано 54 пациента возрастом от 35 до 55 лет, которым было восстановлено 66 зубов по поводу клиновидных дефектов. Пациентам первой группы реставрацию дефектов осуществляли компомером, второй группы - наномикрогибридом. Клиническая оценка реставраций показала относительное преимущество фотокомпозита по сравнению с компомером по таким критериям, как краевое прилегание, краевое окрашивание и цветосоответствие.

Ключевые слова. Зубы, клиновидные дефекты, реставрации, качество, компомер, фотокомпозит.

Стаття надійшла 28.02.2013 р.

THE CLINICAL ESTIMATION OF TEETH RESTORATION WITH WEDGE-SHAPED DEFECTS

Udod A.A., Moroz A.B.

In the article, the purpose of which was the comparative clinical estimation of restorations wedge-shaped defects made of compomer Dyract Extra, Dentsply, and from nanomicrohybrid photocomposite material Esthet X, Dentsply, results of observations immediately after the restoration, at 6 and 18 months in accordance with the scale Ryge. Were examined 54 patients aged from 35 to 55 years, which has been restored 66 teeth on the wedge-shaped defects. The first group of patients was carried restoration defects by compomer, the second group – nanomicrohybrid. Clinical evaluation of the restorations showed a relative advantage compared to photocomposite compomer on criteria such as the marginal adaptation, marginal staining.

Key words: Teeth, wedge-shaped defects, restorations, quality, compomer, photocomposite.

УДК: 616.24-002.5:616.992

Ю.П. Цапенко, М.Г. Бойко, Н.М. Алієва, Ю.О. Красношанка, Т.В. Буслик, О.О. Красівська, А.І.Тихомирова
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

ПЕРЕБІГ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНІВ ПРИ ІНФІКУВАННІ ШТАМАМИ m. Tuberculosis РОДИНИ Beijing СЕРЕД ВПЕРШЕ ВІЯВЛЕНИХ ХВОРИХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті проаналізована частота інфікування штамми родини Beijing серед вперше діагностованих хворих туберкульозом по Полтавській області України. Проведено порівняльну характеристику туберкульозного процесу у хворих на ВДТБ легень, інфікованих збудником родини Beijing та інших родин. Відмічена асоційованість генотипу Beijing з резистентністю до основних протитуберкульозних препаратів та деяких препаратів другого ряду.

Ключові слова: туберкульоз легень, родина Beijing, дисемінований туберкульоз, генотип.

Робота є фрагментом НДР «Клініко-функціональні та морфологічні особливості перебігу захворювань респіраторної системи (туберкульоз, саркоїдоз, дисемінованих процесів та ХНЗЛ) та розробити методи корекції виявлених порушень на різних етапах лікування, реабілітації та профілактики», № держ.реєстрації 0110U008151.

Туберкульоз (ТБ) продовжує становити одну із основних загроз для людства серед інфекційних хвороб. Сьогодні ця хвороба не ліквідована в жодній країні, в т.ч. й в Україні, не зважаючи на те, що з 2006 р. ситуація з туберкульозом почала покращуватися, проте залишається низка невирішених проблем щодо контролю за туберкульозом [8]. Удосконалення методів діагностики та лікування туберкульозу є одним з складних завдань сучасної фтизіатрії. Нові методики молекулярно-генетичного типування мікобактерій значно поглибили нашу уяву про трансмісію туберкульозу і дозволили диференціювати різні родини *Mycobacterium tuberculosis* [3, 10].

Молекулярна епідеміологія дала також нові можливості для встановлення асоціації між генотипом збудника й особливостями клінічного перебігу захворювання, вивчення чинників ризику трансмісії медикаментозно резистентних штамів і штамів із підвищеною патогенністю. Несприятлива епідеміологічна ситуація з туберкульозу залежить від поширеності, у першу чергу, штамів генетичної родини Beijing (W) [1, 3, 4, 5, 6, 8]. За даними багатьох досліджень, вперше даний штам був виявлений в Китаї, який з часом розповсюдився в країні Азії та минулого Радянського Союзу [1, 3, 4, 5]. Такому швидкому розповсюдженню штаму родини Beijing сприяє висока вірулентність, здатність обходити захисний ефект БЦЖ, підвищена мінливість та асоційованість з лікарняною стійкістю, що призводить до більш тривалого періоду контагіозності та терапії [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Метою роботи було проаналізувати зв'язок між належністю збудника до родини Beijing та інших родин і деякими особливостями перебігу вперше діагностованого туберкульозу легень.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь хворі із вперше виявленим туберкульозом легень (n=111) на базі Полтавського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру протягом травня - жовтня 2012 року. Посів, культивування, ідентифікація та визначення чутливості мікобактерій до протитуберкульозних препаратів були проведені у бактеріологічній лабораторії ПОКТД згідно з наказом МОЗ України № 45 від 06.02.02 р. Дослідження медикаментозної стійкості до препаратів першого та другого ряду препаратів здійснювалося з використанням методу абсолютних концентрацій на щільному живильному середовищі Левенштейна-Йенсена у відповідності до зазначеного наказу.

На базі інституту свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України проводилося визначення належності ізолятів *M. Tuberculosis* до родини Beijing за допомогою

полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), яка базується на визначенні IS 6110 інсерції у міжгенній dnaA – dnaD ділянці. Продукт ампліфікації аналізували за допомогою електрофорезу в 1%-му агарозному гелі. За наявності інсерції розмір ампліфікованого продукту складав 2000 пар нуклеотидів, що відповідало належності збудника до родини Beijing. За відсутності інсерції розмір ампліфікованого фрагменту дорівнював 537 п.н.

Всього було отримано 111 культур від хворих з вперше виявленим туберкульозом легень. Одинадцять культур внаслідок контамінації або інших причин були виключені з подальшого аналізу. Таким чином, ампліфікація ДНК ізолятів, з метою ідентифікації штамів родини Beijing, була проведена на матеріалі 100 культур M. Tuberculosis хворих з вперше виявленим туберкульозом легень, які раніше ніколи не лікувалися з приводу туберкульозу, або лікувалися чи лікуються протягом 4-х тижнів і менше.

Результати дослідження та їх обговорення. Належність збудника захворювання до родини Beijing було виявлено в 66% отриманих від 100 хворих на вперше діагностований туберкульоз легень. Належність ізоляту до інших родин M. Tuberculosis визначено у 34 (34%) зразках (таб.1). Середній вік хворих в досліджуваних групах достовірно не відрізнявся і серед інфікованих збудником родини Beijing становив $42,03 \pm 1,67$, в іншій групі $46 \pm 2,69$.

Таблиця 1

Частота інфікування збудником родини Beijing та інших родин у соціально-демографічних групах хворих			
Категорія хворих	Усього n= 100, абс. (%)	Beijing n= 66, абс. (%)	Інший n=34, абс. (%)
Чоловіки	76 (76)	52 (79)	24 (71)
Жінки	24 (24)	14 (21)	10 (29)
Мешканці міста	40 (40)	24 (36)	16 (47)
Мешканці області	60 (60)	42 (64)	18 (53)

Частота інфікування серед жінок збудником родини Beijing (21%) є меншою у порівнянні з чоловіками (79%) та групою жінок, інфікованих іншими родинами (29%). Таким чином, результати нашого аналізу підтверджують дані інших досліджень [1,3] про те, що чоловіча стать суттєво підвищує ризик зараження штамми Beijing. Генотип Beijing частіше зустрічався серед хворих, що є мешканцями Полтавської області (64%) у порівнянні з мешканцями м. Полтава (36%). В результаті аналізу зв'язку різних клінічних форм вперше діагностованого туберкульозу легень та генотипом збудника відмічаємо, що кількість хворих, інфікованих штамом Beijing з дисемінованою формою туберкульозного процесу становила 56%, що в 2,2 рази перевищувала показник в групі з іншими родинами (26%). В свою чергу менш тяжка форма туберкульозу – інфільтративна - в 1,9 рази переважала в групі хворих з генотипом інших родин (71%) у порівнянні з інфікованими штамом Beijing (38%) (таб. 2).

Таблиця 2

Характеристика туберкульозного процесу у хворих, інфікованих збудником родини Beijing та інших родин			
Характер протікання захворювання	Усього n=100, абс. (100%)	Beijing n=66, абс. (100%)	Інший n=34, абс. (100%)
Форма туберкульозного процесу			
Дисемінована	46 (46)	37 (56)	9 (26)
Інфільтративна	49 (49)	25 (38)	24 (71)
Вогнищева	3 (3)	2 (3)	1 (3)
Міліарна	2 (2)	2 (3)	0
Наявність деструкції			
Наявність	64 (64)	44 (67)	20 (59)
Відсутність	36 (36)	22 (33)	14 (41)
Поширеність процесу			
Одна легень	42 (42)	17 (26)	25 (74)
Обидві легені	58 (58)	49 (74)	9 (26)

Серед хворих, інфікованих збудником Beijing, дещо переважала наявність деструкції (67%) проти показників групи інфікованих іншими генотипами (59%). При вивченні поширеності процесу, встановлено, що серед хворих з штамом родини Beijing ураження легеневої тканини з залученням в процес обох легень переважало в 2,8 рази (74% проти 26%) відповідно. При порівнянні показників бактеріовиділення за даними бактеріоскопії в групах суттєвих розходжень не виявлено, позитивними за мазком становили: в групі інфікованих збудником Beijing 65 % та 62 % в групі з іншим генотипом. З метою вивчення асоціації між генотипом штаму мікобактерій та його лікарською стійкістю, був проведений аналіз між резистентністю до антимікобактеріальних препаратів та належністю штаму до родини Beijing (таб.3).

Таблиця 3

Резистентність МБТ до антимікобактеріальних препаратів родини Beijing та інших родин		
АМБП	Первинна резистентність	
	Родина Beijing, n=36, абс. (%)	Інший генотип, n=11, абс. (%)
Ізоніазид (H)	24 (67)	8 (73)
Рифампіцин (R)	22 (61)	5 (45)
Стрептоміцин (S)	27 (75)	5 (45)
Етамбутол (E)	13 (36)	9 (82)
Канаміцин (K)	8 (22)	-
Етіонамід (Et)	7 (19)	3 (28)
Капріоміцин (Cap)	6 (17)	1 (9)
Офлоксацин (Of)	3 (8)	1 (9)
Мультирезистентність	17 (47)	5 (45)
Резистентність-усі препарати 1-го ряду	9 (25)	3 (27)

Чутливість до препаратів першого ряду серед 100 вперше діагностованих хворих було визначено методом абсолютних концентрацій; 53% досліджуваних ізолятів зберегли чутливість до всіх препаратів першого ряду. Даний відсоток, на нашу думку є більш позитивним, у порівнянні з результатами подібних досліджень в Одеській області, де лише 30 ізолятів (14,2%) з 212 культур були чутливі до усіх п'яти препаратів (О.К. Асмолов, 2005р) та даних іншого дослідження (М.М. Чеснокова, 2009р), в якому з 108 ізолятів були чутливі до першого ряду 26,9%. При цьому рівень інфікування збудником Beijing в даних хворих мав менший відсоток, і становив відповідно 38% (О.К. Асмолов, 2005р) та 27,7 % (М.М. Чеснокова, 2009р). Таким чином, в результаті аналізу нашого дослідження та порівнюючи з іншими, при більшому відсотку інфікованості штамми родини Beijing (66%) ми відмічаємо більш прогностично сприятливі показники чутливості МБТ (53%) до препаратів першого ряду серед вперше виявлених хворих.

Лікарська стійкість у обох досліджуваних групах становила: до ізоніазиду – 32%; рифампіцину – 27%; стрептоміцину - 32%; етамбутолу – 22%; канаміцину – 8%; етіонаміду – 10 %; капріоміцину - 7 %; офлоксацину – 4%. Резистентність більше ніж до одного препарату була відмічена у 37% хворих, в тому числі мультирезистентність (резистентність до ізоніазиду та рифампіцину) – у 23%. Резистентність до всіх протитуберкульозних препаратів спостерігали у 12% вперше діагностованих хворих туберкульозом.

Серед 66 ізолятів родини Beijing 36 (55%) мали резистентність до першого та деяких препаратів другого ряду, тоді як серед 34 ізолятів інших генетичних груп лише 11 (32%) були резистентні. Таким чином, наше дослідження підтверджує дані попередніх досліджень про виражену асоційованість генотипу Beijing з резистентністю до основних протитуберкульозних препаратів.

Дані первинної чутливості свідчать, що в обох групах відзначається висока частота резистентності до ізоніазиду (H) (в межах 67-73 %), при чому дещо більша у групі ізолятів інших генетичних родин (73%). Серед ізолятів родини Beijing частіше відзначається резистентність до рифампіцину (R) (61%) та стрептоміцину (S) (75%) у порівнянні з групою ізолятів інших генетичних родин, де рівень стійкості до R та S становив по 45%, відповідно (таб.3). В 2,3 рази відмічена менша резистентність до етамбутолу (E) серед хворих інфікованих Beijing (36%) проти 82% інфікованих хворих іншими родинами. У порівнянні з попередніми препаратами, відмічаємо дещо низькі показники резистентності до канаміцину (K) до 22%, тоді як в іншій групі жодного випадку; до етіонаміду (Et) (в межах 19-27%); капріоміцину (Cap) (9-17%); офлоксацину (Oflo) (в межах 8-9%).

При вивченні даних мультирезистентності не виявлено значимих розходжень між показниками в групах, відповідно 47% серед інфікованих Beijing, та 45% у ізолятів інших генетичних родин.

При аналізі результатів показників на 2 місяці специфічного лікування (припинення бактеріовиділення та позитивної рентгенологічної динаміки), за даними культурального методу дослідження, бактеріовиділення зберігалося у 61 % хворих, інфікованих збудником родини Beijing, і лише у 44 % хворих інфікованих збудниками інших генетичних родин. Серед хворих інфікованих збудником родини Beijing загоснення деструкцій, на момент контрольного рентгенологічного обстеження (2 місяці лікування) відбулося у 8 хворих (18%), а позитивна рентгенологічна динаміка у 30 хворих (45 %), відповідно. Тоді як серед хворих інфікованих іншими генетичними родинами загоснення деструкцій становила у 7 хворих (21%), позитивна рентгенологічна динаміка відмічалася у 20 хворих (59%). Серед хворих, від яких були отримані ізоляти родини Beijing, відмічено 14 % випадків невдалого лікування, в той час як в іншій групі жодного. Також смерть від туберкульозу в групі інфікованих родинною Beijing зустрічалася в 1,8 разів частіше (11%) у порівнянні з випадками смерті у другій групі (6%).

Висновки

1. Частота інфікування штамми родини Beijing серед вперше діагностованих хворих туберкульозом по Полтавській області сягала 66%; частіше зустрічалася серед чоловіків (79%), та мешканців Полтавської області (64%).
2. Серед хворих на вперше діагностований туберкульоз легень, інфікованих збудником родини Beijing, в 2,2 рази частіше спостерігасмо дисеміновану форму туберкульозу, переважання частоти деструктивних змін у легенях та в 2,8 рази більшого двобічного ураження легеневої тканини проти показників групи інфікованих іншими генотипами.
3. Відмічена асоційованість генотипу Beijing з резистентністю до основних протитуберкульозних препаратів та деяких препаратів другого ряду, про що свідчить переважання в 1,7 рази рівня резистентності в даній родині у порівнянні з іншими родинами (55 проти 32%).
4. При відносно високій частоті резистентності в обох групах до ізоніазиду (H) (в межах 67-73%), серед ізолятів родини Beijing відзначається частіше резистентність до рифампіцину (R) (61%) та стрептоміцину (S) (75%) та в 2,3 рази менша резистентність до етамбутолу (E) (36%) у порівнянні з групою інфікованих іншими генотипами.
5. Серед хворих інфікованих збудником родини Beijing спостерігаємо менш виражену позитивну рентгенологічну динаміку, відмічено 14 % випадків невдалого лікування та в 1,8 разів вища летальність проти показників групи інфікованих іншими генотипами.

Література

1. Асмолов О.К. Медикаментозна резистентність мікобактерій туберкульозу в Одеській області України та фактори ризику розповсюдження резистентного туберкульозу: дані перспективного дворічного дослідження / О.К. Асмолов, В.В. Ніколасівський, В.Й. Кресюн [та ін.] // Український пульмонологічний журнал. - 2005. - № 2. - С. 9-15.
2. Андреевская С.Н. Трансмиссия штаммов микобактерий туберкулеза, обусловленная миграционными процессами в Российской Федерации (на примере миграции населения из Кавказского Региона в Москву и Московскую область) / С.Н. Андреевская, Л.Н. Черноусова, Т.Г. Смирнова и др. // Проблемы туберкулеза и болезней лёгких. - 2006. - № 1. - С. 29-35.

3. Балабанова Я.М. Преобладание штаммов *Mycobacterium tuberculosis* семейства Beijing и факторы риска их трансмиссии в Самарской области / Я.М. Балабанова, В.В. Николаевский, М. Радди [и др.] // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. - 2006. - № 2. - С. 31-36.
4. Баранов А.А. Применение методов молекулярной биологии для исследования микобактерии туберкулёза / А.А. Баранов, А.О. Марьяндышев // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. - 2008. - № 4. - С. 3-8.
5. Карачунский М.А. Молекулярная эпидемиология туберкулёза / М.А. Карачунский, Л.Н. Черноусова // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. - 2007. - № 4. - С. 3-8.
6. Ляшенко О.О. Мікобактерії різних генотипів та їх роль в клінічній картині туберкульозу легень : спец. 14.01.26. «Фтизіатрія» / О.О. Ляшенко // - К., 2008. - 20 с.
7. Матракин А.Г. Генотипическая характеристика штаммов *Mycobacterium tuberculosis* из Республики Тыва / А.Г. Матракин, Е.М. Месью, Н.К. Белякова [и др.] // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. - 2004. - № 3. - С. 37-40.
8. Фещенко Ю.І. Оцінка контролю за туберкульозом в Україні за період 2006-2010 роки / Ю.І. Фещенко, В. М. Мельник, В. Г. Матусевич [та ін.] // Укр. пульмонолог. журн. — 2011. — № 4. — С. 5-10.
9. Чумак А.А. Молекулярно-генетичні дослідження в лабораторній діагностиці на сучасному етапі / А.А.Чумак // Лабораторна діагностика. - 2009. - № 1. - С. 3-5.

Реферати

ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ ПРИ ИНФЕЦИРОВАНИИ ШТАММАМИ M. TUBERCULOSIS СЕМЕЙСТВА BEIJING СРЕДИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ
Цапенко Ю.П., Бойко Н.Г., Алиева Н.Н., Красношарпа Ю.О., Буслык Т.В., Краевская А.А., Тихомирова А.И.

В статье проанализирована частота инфицирования штаммами семейства Beijing среди впервые диагностированных больных туберкулёзом по Полтавской области Украины. Проведена сравнительная характеристика туберкулёзного процесса у больных с впервые диагностированным туберкулёзом лёгких, инфицированных возбудителем семейства Beijing и других семейств. Отмечена ассоциированность генотипа Beijing с резистентностью к основным противотуберкулёзным препаратам и некоторым препаратам второго ряда.

Ключевые слова: туберкулёз лёгких, семейство Beijing, диссеминированный туберкулёз, генотип.

Стаття надійшла 15.02.2013 р.

COURSE OF LUNGS TUBERCULOSIS IN CASE OF INFECTING WITH M. TUBERCULOSIS STRAINS OF BEIJING GENUS AMONG FIRSTLY DIAGNOSED PATIENTS OF POLTAVA REGION
Tsapenko Y.P., Boyko M.G., Alieva N.M., Krasnoshepka Y.O., Buslyk T.V., Kravetska O.O., Tykhomyrova A.I.

The frequency of infecting with strains of Beijing genus among firstly diagnosed patients with tuberculosis in Poltava region has been analyzed in the present article. The comparative characteristic of tubercular process among patients with firstly diagnosed lungs tuberculosis infected with agent of Beijing genus and others has been carried out. The association of Beijing genotype with resistance to main anti-tubercular medications and some others of the second line has been marked.

Key-words: lungs tuberculosis, Beijing genus, disseminated tuberculosis, genotype.

УДК: 616.441-002-073.48

Н.І. Чекаліна, Ю.М. Казаков, Є.Є. Петров
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

УЛЬТРАЗВУКОВА ДОПЛЕРОГРАФІЯ У ДІАГНОСТИЦІ АУТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ

Були вивчені показники кровотоку у щитоподібній залозі у хворих на аутоімунний тиреоїдит методом ультразвукової доплерографії. Визначена помірна гіперваскуляризація та підвищення швидкості кровотоку у тиреоїдних артеріях, що можна рекомендувати як вірогідний критерій діагностики цього захворювання.

Ключові слова: аутоімунний тиреоїдит, діагностика, ультразвукова доплерографія.

Робота є фрагментом науково-дослідної роботи «Комплексне дослідження генетично обумовлених особливостей NF-kB опосередкованої сигнальної трансдукції, що визначає розвиток хронічного системного запалення у хворих на метаболічний синдром та цукровий діабет II типу», 2011-2013 рр., № держреєстрації 0111U0001774.

Однією з актуальних проблем сучасної медицини є аутоімунний тиреоїдит (АІТ). За даними різних авторів, АІТ складає 20-30 % тиреоїдної патології в Україні [3]. Зростання рівня захворюваності на АІТ пов'язують із впливом несприятливих факторів оточуючого середовища — екологічне забруднення, високий радіоактивний фон, підвищене вживання ксенобіотиків, йодний дефіцит, тощо. Також, доведена роль бактерій, вірусів, оперативних втручань на щитоподібній залозі, що індукують розвиток аутоімунного процесу [9]. АІТ є найчастішою причиною як субклінічного, так і маніфестного гіпотиреозу, який зумовлює прогресування атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, порушення репродуктивної функції у жінок, нервово-психічних розладів, змін імунологічного статусу, тощо. Збільшилася питома вага латентних форм АІТ, що утруднює його своєчасне виявлення. Також, відсутні чіткі діагностичні алгоритми виявлення АІТ, особливо — критерії досягнення ремісії, оскільки рівень антитіл до антигенів щитоподібної залози (ЩЗ) у крові має значення тільки під час діагностування АІТ і не використовується з метою оцінки розвитку і прогресування захворювання, тобто як прогностичний тест [1,4].

Питання діагностичної тактики при захворюваннях щитоподібної залози постійно переглядаються у зв'язку з появою нових методик та технологій. На сьогодні, комплексне ультразвукове дослідження (УЗД) визнане одним з пріоритетних методів дослідження ЩЗ, завдяки доступності, безпечності та високої інформативності [2,5,8]. Характерні зміни сірошкального зображення ЩЗ у В-режимі, є одним з головних критеріїв діагностики АІТ [6], поряд з підвищенням рівня тиреотропного гормону (ТТГ) та антитіл (АТ) до тиреопероксидази (ТПО) та тиреоглобуліну (ТГ) (рис.1-3).

За даними багатьох наукових досліджень, при кольоровому доплерівському картуванні (КДК) під час загострення АІТ відмічається дифузна гіперваскуляризація паренхіми та сполучнотканинних перетинків ЩЗ з перевагою артеріального кровотоку, іноді — гіперваскуляризація, переважно, по периферії гіпоехогенних ділянок,