

ООМ – в 3,88 раза ($p < 0,001$), чем у больных этой группы с ООМ ≤ 30 мл. В группе больных с прерванным мочеиспусканием показатели УФГ были на том же уровне, что и в группе больных с обструктивным типом УФГ. Показатели УФМ у больных этой группы с ООМ ≤ 30 мл существенно не отличались от таковых у больных с ООМ ≤ 30 мл, так же, как и ОПЖ, вместе с тем ООМ был в 11 раз большим.

Выводы. Количественные показатели УФМ при хроническом простатите не находятся в прямой зависимости от объема предстательной железы и объема остаточной мочи. Только комплексное использование УЗИ и УФМ позволяет получить объективную картину состояния уродинамики нижних мочевых путей у больных с ХП. Выявленные выраженные изменения уродинамики у 26,5% больных с ХП требуют назначения в комплексной терапии альфа-адреноблокаторов.

ВРОЖДЕННАЯ β -КЛЕТОЧНАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ГИПЕРИНСУЛИЗМОМ У НОВОРОЖДЕННОГО. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

*Клименко Т.М.**, *Закревский А.Н.**,
*Карапетян О.Ю.**, *Гриценко С.М.***,
*Сошко Т.В.***, *Закревская А.А.**

** Кафедра неонатологии Харьковской
медицинской академии*

последипломного образования

*** Харьковский городской перинатальный центр*

Вступление. Островковые опухоли поджелудочной железы — это прежде всего аденомы и реже — аденокарциномы. Около 60% всех эндокринных опухолей поджелудочной железы — инсулинсекретирующие. Инсулинома встречается редко — 1:1 000 000, в основном болеют люди в возрасте 26-55 лет, у новорожденных и детей раннего возраста диагностируется в исключительных случаях [1-3, 6, 7]. У новорожденных крайне сложно заподозрить гипогликемические состояния, обусловленное инсулиномой, так как не существует специфических симптомов, и клинические проявления могут встречаться при других заболеваниях периода новорожденности [1-3]. Выявление объемного образования в поджелудочной железе при проведении УЗИ и/или мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) свидетельствует о наличии инсулинпродуцирующей опухоли. В этом случае необходимо генетическое исследование и ПЭТ/КТ-сканирование, результаты которых позволяют дифференцировать фокальную и диффузную формы инсулиномы и определить тактику лечения [4-7].

Приводим собственное наблюдение пациента с инсулиномой.

Ребенок П., мальчик, родился в Харьковском городском перинатальном центре (ХГПЦ) от первой беременности. Беременность протекала на фоне кольпита, отеков беременных, признаков маточно-плацентарной инфекции (МПИ) по данным УЗИ в 19-20 нед. Ребенок родился в сроке 39 нед., роды самостоятельные, околоплодные воды светлые. Масса тела — 3700,0 г, рост — 54 см, ОГ — 35 см, ОГК — 34 см. По шкале Апгар — 8-9 баллов.

В возрасте 8 часов жизни отмечалось ухудшение

состояния за счет нарастания неврологической симптоматики в виде синдрома возбуждения ЦНС, судорог, дыхательной недостаточности, ребенок был переведен на ИВЛ. Гипогликемия (2,1 ммоль/л) скорректирована 10% раствором глюкозы. Состояние ребенка на фоне проводимой терапии улучшилось, однако судороги сохранялись на фоне противосудорожной терапии. Уровень гормонов (T_4 , ТТГ, инсулин, паратгормон) в крови в пределах нормы. Показатели гликемии колебались в пределах: натощак — 2,0-6,5 ммоль/л; через 2 часа после еды — 3,1-7,0 ммоль/л.

При рутинных ультразвуковых исследованиях патологии поджелудочной железы не было выявлено. Проведено целевое ультразвуковое сканирование на аппарате LOGIQ-е линейным датчиком 5-13 МГц у постели больного в состоянии физиологического сна с дозированной компрессией на брюшную стенку в режиме CrossXBeam. Структура поджелудочной железы неоднородная за счет гипоехогенной зоны 6х5х2 мм, расположенной по задней поверхности тела, вероятно, инсулинома.

В возрасте 3,5 месяцев ребенок был направлен в Hans Christian Andersen Children's Hospital. Обнаружена генетическая мутация отцовской АВСС8 Q923X. Единичный эпизод падения глюкозы крови до 1,0 мМ, инсулин 235 рМ (N 18-173 рМ). Уровень глюкозы без октреотида составлял 11,4 мг/кг/мин. Проведена $18F^*DOPA$ PET/CT, выявлено очаговое поражение поджелудочной железы в зоне перехода тело-хвост.

В ходе операции подтверждено фокусное поражение поджелудочной железы, выявленное клинически и при проведении УЗИ в ХГПЦ и ПЭТ в Hans Christian Andersen Children's Hospital. Произведено удаление образования без дополнительной резекции поджелудочной железы. Уровень глюкозы в крови нормализовался сразу.

Заключение. Диагностика врожденной мальформации поджелудочной железы β -клеточной гиперплазии с гиперинсулизмом — инсулиномы у новорожденного является диагностически сложной задачей ввиду редкости встречаемости данной патологии, неспецифичности клинических проявлений. Комплексная оценка клинико-лабораторных данных и результатов дополнительных методов визуализации при тщательном соблюдении методик проведения позволила установить диагноз инсулиномы ребенку в возрасте 2 мес. в условиях ХГПЦ и своевременно принять меры для хирургического лечения в специализированной клинике. Ультразвуковое исследование поджелудочной железы необходимо проводить с использованием современных технологий получения изображения высокого разрешения.

МОЖЛИВОСТІ ЗСУВНОХВИЛЬОВОЇ ЕЛАСТОГРАФІЇ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕДУРИ ТЕРМОАБЛЯЦІЇ

Кориченський О.М., Бабкіна Т.М., Медведєв В.Є.
Кафедра променевої діагностики НМАПО
ім. П.Л. Шупика, м. Київ

Вступ. Термоабляція (ТА) широко застосовується для малоінвазивного лікування вогнищевих утворень у тканинах. Проблемою гіпертермічних методів ліку-

вання є пошук балансу між максимально можливим пошкодженням патологічно змінених тканин та мінімальним негативним впливом на здорові. Контролювання температури в процесі термотерапії могло б дати точну оцінку стану ділянки термічного пошкодження тканин. Однак стандартний В-режим, тканинні гармоніки, доплерівські методики, УЗ-контрасти не дають повної картини перебігу і результатів процедури абляції. На сьогодні основним ультразвуковим феноменом при ТА в клінічній практиці є підвищення ехогенності вогнища та перинодальних тканин, що пов'язано з появою пухирців газу в тканинах.

Метою дослідження є визначення принципової можливості ультразвукової термометрії за допомогою зсувнохвильової еластографії (ЗХЕ), розробка методики проведення такого роду досліджень, виявлення температурних залежностей і флуктуацій модуля Юнга (МЮ) деяких біологічних тканин в експерименті.

Матеріали та методи. Досліджували по 5 зразків тканин печінки свині і вим'я корови розміром 50x40x30 мм. Нагрівання здійснювали за допомогою термостата із заданою температурою. Контроль температури здійснювали електронним термометром. МЮ визначали за допомогою ЗХЕ, використовувався лінійний датчик L5-12МГц. Для виключення ятрогенної прекомпресії датчик фіксували в лабораторному штативі.

Результати. Була виявлена трифазовість зміни жорсткості обох типів тканин при нагріванні. При 20°C середня жорсткість вим'я становила $6,95 \pm 0,74$ кПа (σ $0,81 \pm 0,57$ кПа, \min $4,19 \pm 2,50$ кПа, \max $8,37 \pm 1,83$ кПа), при 37°C — $4,68 \pm 0,90$ кПа (σ $0,91 \pm 0,91$ кПа, \min $2,71 \pm 1,26$ кПа, \max $6,74 \pm 3,40$ кПа), при 50°C — $6,97 \pm 3,37$ кПа ($5,32 \pm 8,50$ кПа, \min $4,68 \pm 2,60$ кПа, \max $36,5 \pm 61,3$ кПа). Для вим'я в першу фазу відзначалось рівномірне зниження значень МЮ, яке спостерігалось до температури близько 37°C. Друга фаза в діапазоні температур від 37 до 44°C мала вигляд «плато» на рівні мінімальних значень МЮ. В третю фазу було підвищення значень МЮ після 45°C. Стрімке зростання значень МЮ спостерігалось після 50°C. Для печінки враховувалися значення чотирьох проб, тому що в п'ятій пробі була виявлена початково надмірно висока жорсткість: при температурі 20°C середнє значення МЮ становило 45,3 кПа. При 20°C середня жорсткість печінки становила $6,47 \pm 1,98$ кПа (σ $1,95 \pm 0,83$ кПа, \min $2,58 \pm 0,78$ кПа, \max $9,75 \pm 5,36$), при 37°C — $7,09 \pm 3,23$ кПа (σ $1,53 \pm 1,23$ кПа, \min $2,11 \pm 0,75$ кПа, \max $10,4 \pm 7,21$ кПа), при 50°C — $17,9 \pm 7,22$ кПа (σ $10,2 \pm 11,64$ кПа, \min $4,74 \pm 2,81$ кПа, \max $82,3 \pm 96,11$ кПа). Як і для вим'я, можна виділити три фази термічної залежності жорсткості для печінки свині. У першу фазу – стабільне «плато», яке спостерігалось до температури 37°C. Друга фаза в діапазоні температур від 37 до 49°C мала пологий підйом. І третя фаза різкого підвищення жорсткості після 49°C.

Висновки. Таким чином, ЗХЕ дозволяє в режимі реального часу візуалізувати та кількісно оцінити динаміку значень МЮ різних м'яких тканин при нагріванні; зміна жорсткості печінки і вим'я при нагріванні

має нелінійний характер; у різних типах тканин по-різному змінюється жорсткість при термічному навантаженні; контроль у реальному часі динаміки змін МЮ при нагріванні м'яких тканин за допомогою ЗХЕ є перспективним при плануванні та моніторингу ходу процедури ТА.

ОСОБЛИВОСТІ ЗСУВНОХВИЛЬОВОЇ ЕЛАСТОГРАФІЇ ТРАНСПЛАНТОВАНОЇ НИРКИ ПРИ СТЕНОЗІ НИРКОВОЇ АРТЕРІЇ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Кориченський О.М. *, Бабкіна Т.М. *,
Медведев В.Є. *, Іванов Д.Д. **, Дядик О.О. ***

НМАПО ім. П.Л. Шупика:

*кафедра променевої діагностики,

**кафедра нефрології,

***кафедра патологічної

та топографічної анатомії

Вступ. Зсувнохвильова еластографія — нова ультразвукова методика оцінки стану тканин паренхіматозних органів.

Мета. Вивчити можливості застосування зсувнохвильової еластографії під час оцінки жорсткості паренхіми трансплантованої нирки при порушенні кровотоку внаслідок стенозу ниркової артерії.

Матеріали та методи. Наведено спостереження за пацієнтом 1988 р.н., якому була пересаджена трупа нирка з двома нирковими артеріями, але через місяць функція нирки почала знижуватись, що було підтверджено лабораторними даними. При доплерографії виявлено стеноз основної артерії, що живила верхній та середній сегменти нирки, та нормальний кровотік у додатковій артерії до нижнього сегменту. Для відновлення кровотоку проведено бужування стенозу, кровотік та лабораторні показники функції нирки покращились. За допомогою зсувнохвильової еластографії визначили жорсткість паренхіми в басейнах стенозованої та нормальної артерій до і після бужування та стентування. Як референтні спостереження наведено результати вимірів жорсткості паренхіми трансплантованої нирки без порушення кровотоку та приклади еластографії нирок здорових волонтерів.

Результати. Середня жорсткість паренхіми на ділянці з незмінним кровотоком становила $26,75 \pm 5,31$ кПа, на ділянках басейну стенозованої артерії — $10,06 \pm 3,19$ кПа. Після бужування стеноз зменшився, але за доплерометричними даними залишався на рівні не менше ніж 60%, жорсткість була $27,4 \pm 3,5$ кПа і $14,6 \pm 2,3$ кПа, що становило підвищення жорсткості на ділянках басейну стенозованої артерії близько 50%. Після стентування доплерівських ознак стенозу виявлено не було, жорсткість становила $26,3 \pm 4,2$ кПа і $27,2 \pm 4,7$ кПа в нижньому та середньо-верхньому сегментах відповідно.

Висновки. Зсувнохвильова еластографія корисна для оцінки стану паренхіми трансплантованої нирки і може розглядатися як новий, перспективний, неінвазивний та зручний метод моніторингу ниркової функції в таких випадках.