

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО НАВЕДЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ КАМНЕЙ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Федоришин Р.П., Ковалеренко Л.С.,
Нога Д.А., Ткачуковский А.Ф.
Международный медицинский
центр «New life», г. Киев

Вступление. Точной визуализации конкремента при проведении дистанционной литотрипсии придается не менее важное значение, чем системе генерации ударных волн. Независимо от способа фокусирования на камень (рентгеновского или ультразвукового), критерием работы систем локализации является адекватная визуализация камня и точное сопряжение изображения камня и фокуса ударной волны, которое может теряться при дыхании либо смещении тела пациента. Вот почему необходим непрерывный визуальный контроль зоны фокуса во время проведения сеанса литотрипсии. Использование рентген-наведения на конкремент сопряжено с лучевой нагрузкой на больного и медицинский персонал и неэффективно при рентгеннегативных конкрементах, а также при наложении конкрементов на кости скелета.

Цель. Провести анализ эффективности дистанционной литотрипсии под ультразвуковым наведением у пациентов с камнями верхних мочевыводящих путей.

Материалы и методы. За 2 года работы в клинике Нью Лайф нами проведено 662 сеанса дистанционной литотрипсии под ультразвуковым наведением 441 пациенту с мочекаменной болезнью. Средний возраст пациентов составил 52 года. Размеры конкрементов почек не превышали 30 мм, конкрементов мочеточников колебались от 4 до 18 мм. Дробление проводилось на аппарате Modulith SLK фирмы Storz Medical (Швейцария). Источник ударных волн литотриптера представлен цилиндрической электромагнитной катушкой и параболическим отражателем с интегрированным в него «in-line» ультразвуковым датчиком с частотой работы 3-8 МГц.

Результаты. Благодаря установке терапевтического блока на гибкой, легко перемещаемой терапевтической руке, аппарат позволил проводить дистанционную литотрипсию камней чашечек и лоханок почек, всех отделов мочеточников, мочевого пузыря. Фрагментация конкрементов достигнута у всех пациентов. Под эффективностью дистанционной литотрипсии мы приняли показатель полной и самостоятельной элиминации фрагментов и песка из верхних мочевыводящих путей. У пациентов с камнями почек она составила 94,8%, верхней трети мочеточника – 95,2%, средней трети – 91,1%, нижней трети – 89,3%, мочевого пузыря – 100% соответственно. Остальным пациентам потребовалось проведение дополнительных эндоскопических манипуляций для извлечения осколков камня. Коэффициент сеанс/камень для почек составил 1,57, для верхней трети мочеточника – 1,45, средней трети – 1,48, нижней трети – 1,49, мочевого пузыря – 1,51 соответственно.

Выводы. Главным достоинством сонографического контроля при проведении дистанционной литотрипсии является возможность наблюдать за

процессом камнедробления в реальном времени на протяжении всего сеанса и оценивать степень дезинтеграции камня без лучевой нагрузки на пациента и медперсонал. Ультразвук позволяет визуализировать рентгеннегативные камни, конкременты накладываются на кости скелета, при рентгеноскопии, а также камни, расположенные в нижних отделах мочеточника. При отказе от рентгенконтроля обязательным требованием к дистанционному литотриптеру является расположение ультразвукового сканера по центральной оси терапевтического блока — «in-line» и мобильность самого источника ударных волн. Ультразвуковое наведение требует большего опыта, навыков и времени на обучение, чем рентгеноскопия.

МЕНЕДЖМЕНТ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ.

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ EASL

Федусенко А.А.¹, Дынник О.Б.²,
Жайворонко М.Н.³, Федусенко А.А. (мл)⁴,
Ипатова Д.П.⁵, Макарова Ж.Н.⁶

¹ГУ «Национальная академия последипломного образования им. П.Л. Шупика»,

кафедра лучевой диагностики, г. Киев

²ГУ «Институт физиологии

им. А.А. Богомольца НАН Украины», г. Киев

³Медицинское научно-практическое объединение «МедБуд», г. Киев

⁴ГУ «Запорожский государственный медицинский университет», кафедра

лучевой диагностики, г. Запорожье

⁵ГУ «Запорожский государственный

медицинский университет», кафедра

инфекционных болезней, г. Запорожье

⁶МЦ «Доктор Лахман», г. Запорожье

Введение. Доброкачественные опухоли печени (ДОП) — группа очаговых поражений с различным клеточным происхождением — обобщены международными экспертами в 1994 г. ДОП в большинстве случаев диагностируются случайно при проведении УЗИ, МДКТ, МРТ и чаще имеют доброкачественное течение. Некоторые ДОП имеют клиническую значимость, требуя дифференцированного подхода к тактике ведения.

Цель рекомендаций: представить современный алгоритм для практической диагностики и динамического контроля наиболее часто встречаемых ДОП: гемангиомы, фокальной нодулярной гиперплазии и гепатоцеллюлярной аденомы.

Печеночная гемангиома (ПГ). У пациентов при отсутствии диффузных поражений печени (ДПП) гиперэхогенные очаги при УЗИ с большой вероятностью представлены ПГ. При типичных соносемиотических характеристиках нативной УЗИ недостаточно для окончательной постановки диагноза. У онкологических больных или пациентов с сопутствующим ДПП необходима визуализация с в/в контрастированием: УЗИ, МДКТ или МРТ. Визуализационная диагностика с в/в контрастным усилением основана на типичном перфузионном паттерне (периферическое и лакунарное накопление КР в артериальную фазу с последующим центрипетальным насыщением в отсроченную фазу). МРТ обеспечивает дополнительными визуализационными данными: интенсивность МР-сигнала на T1ВИ, T2ВИ и DWI.

Фокальная нодулярная гиперплазия (ФНГ). При комбинации типичных семиотических признаков все визуализационные модальности, выполненные с в/в контрастированием (УЗД, МДКТ, МРТ), могут диагностировать ФНГ практически со 100% специфичностью. МРТ имеет высокую диагностическую эффективность (метод выбора). Наивысшая диагностическая точность усиленной УЗД достигается в ФНГ при размере <30 мм. Для типичных ФНГ последующее визуализационное динамическое наблюдение не требуется. Если визуализация ФНГ не типична или пациент симптоматический, тактическое решение принимает междисциплинарная врачебная комиссия (МВК). Неубедительные случаи с точки зрения визуализации, подозрительные на ФНГ, диаметром ≤ 30 мм подлежат биопсии.

Гепатоцеллюлярная аденома (ГЦА). Показатели диагностической информативности (ПДИ) МРТ превосходят все другие визуализационные методы (возможность обнаружения жира и сосудистых пространств). МРТ до 80% случаев дает возможность высказаться о подтипе ГЦА. Дифференциация HNF-1 α ГЦА от воспалительной ГЦА достижима с помощью МРТ с $\geq 90\%$ специфичностью. Дифференциация β -катенин активированной ГЦА, не классифицируемых ГЦА и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦР) любыми методами визуализации невозможна. Вопросы лечения ГЦА решаются в зависимости от пола, размера и характера прогрессирования очага. Резекция ГЦА у мужчин (β -катенин с мутацией) рекомендуется в любом случае независимо от их размера из-за чрезвычайно высокого риска малигнизации. Тактика у женщин: рекомендуется наблюдение в течение 6 мес. после изменения образа жизни (снижение веса, отмена пероральных контрацептивов...). Резекция показана при образованиях ≥ 50 мм, которые продолжают расти. У женщин, имеющих очаги <50 мм, показана контрольная визуализация через 1 год с целью переоценки дальнейшей тактики. При кровотечении с гемодинамической нестабильностью, вызванном ГЦА, должна быть произведена эмболизация ДОП. При последующей контрольной визуализации обнаружение резидуального жизнеспособного очага является показанием к резекции.

Заключение. Проанализированы диагностические и дифференциально-диагностические возможности (ПДИ) основных методов интраскопии ДОП, выполненных с в/в контрастным усилением. Если у клиницистов и врачей лучевой диагностики остаются сомнения в результатах проведенной визуализации, целесообразно назначение биопсии или резекция. Инвазивные процедуры связаны с риском возникновения осложнений и должны проводиться после рассмотрения МВК.

АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ ТА ІШЕМІЧНА ХВОРОБА СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ГІПОТИРЕОЗ

Фетісова Н.М., Вернигородська М.В.

Науково-дослідний інститут реабілітації інвалідів,
м. Вінниця

Вступ. Артеріальна гіпертензія посідає важливе місце в розвитку цереброваскулярних ускладнень у хворих на гіпотиреоз, яка розвивається приблизно у 2 рази частіше, ніж у осіб, які не хворіють на гіпотиреоз. А якщо застосувати сучасні критерії діагности-

ки м'якої АГ, то середня частота її в популяції хворих на гіпотиреоз наближається до 60%. АГ у поєднанні з пов'язаними з гіпотиреозом метаболічними порушеннями прискорюють розвиток атеросклерозу мозкових судин і коронарних артерій серця, створюючи тим самим у хворих підвищений ризик розвитку ускладнень та інвалідності.

Мета дослідження. Оцінити структурно-функціональну зміну міокарда у хворих на гіпотиреоз у поєднанні з АГ та ішемічною хворобою серця (ІХС).

Матеріали та методи дослідження. Комплексна оцінка клініко-біологічних та інструментальних методів досліджень проведена у 104 хворих на гіпотиреоз. Середній вік хворих становив $45,8 \pm 4,7$ року, середня тривалість захворювання – $9,9 \pm 2,1$ року. Хворі були розподілені на 2 групи: 1-а група – хворих на гіпотиреоз, 2-а група – особи у поєднанні з ІХС, 3-я група – хворі на гіпотиреоз у поєднанні з гіпертонічною хворобою (ГХ). Доплерехокардіографічне дослідження проводили на ультразвуковому сканері Sono ACE 6000С фірми Medison за стандартною методикою.

Залежно від ВТС (відсоток товщини стінки) та ІММ (індексу маси міокарда) відзначились різні домінуючі типи ремоделювання ЛШ: у 1-й групі виявлялась гіпертрофія міокарда ЛШ, де потовщення стінок було незначним, ВТС дорівнює $0,44 \pm 0,02$; у 2-й групі – гіпертрофія набуває ексцентричного типу ремоделювання, де ВТС становить $0,46 \pm 0,03$, а ІММ вірогідно збільшується ($p < 0,05$); у 3-й групі – концентричний тип ремоделювання, при якому суттєво збільшується як ІММ, так і ВТС ($p < 0,05$). Аналіз трансмітрального потоку виявив зменшення максимальної швидкості (Е) у фазу раннього наповнення лівого шлуночка в 1-й та 3-й групах, яка була більш вираженою у хворих 3-й групи. Співвідношення Е/А знижувалось вірогідно з контрольною групою в 1-й та 3-й групах, тоді як у 2-й групі цей показник суттєво збільшувався ($p < 0,001$), що супроводжувалось скороченням часу ізоволюмічного розслаблення (IVRT) і прискоренням часу швидкості раннього наповнення (Tdec). У обстежених хворих визначали різні типи діастолічної дисфункції.

Висновки. Гіпотиреоз сприяє комплексній структурно-функціональній перебудові серця з виникненням у переважній більшості випадків концентричного ремоделювання та концентричної гіпертрофії лівого шлуночка з тенденцією до зменшення скоротливої здатності міокарда. У хворих із поєднанням гіпотиреозу та ІХС спостерігаються більш значні порушення систолічної функції, змінюється геометрія серця переважно у вигляді ексцентричної гіпертрофії, виявляється діастолічна дисфункція за рестриктивним типом. Сполучення гіпотиреозу та ГХ призводить до помірної та вираженої концентричної гіпертрофії ЛШ з формуванням суттєвого порушення як систолічної, так і діастолічної дисфункції за типом розслаблення.

ЕЛАСТОГРАФІЯ ЗСУВНОЇ ХВИЛІ В КОМПЛЕКСНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ВОГНИЩЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

Цимбал В.О.

Український центр томотерапії,
м. Кропивницький

Вступ. Актуальність діагностики вогнищевої патології молочних залоз (МЗ) зумовлена значним її