



**AZERBAIJAN
SOCIETY OF
RADIOLOGISTS
INTERNATIONAL
CONFERENCE**

**09-10 OCTOBER 2024
FAIRMONT HOTEL
FLAME TOWERS, BAKU**



**AZƏRBAYCAN
RADILOQLAR
CƏMIYYƏTİNİN
BEYNƏLXALQ
KONFRANSI**

**09-10 OKTYABR 2024
FAIRMONT OTEL
FLAME TOWERS, BAKU**

Tezislər toplusu

Abstract book

MÜNDƏRICAT - CONTENTS:

GİCGAH-ÇƏNƏ OYNAĞININ OYNAQDAXİLİ POZULMALARININ MAQNİT REZONANS TOMOQRAFİYADA GÖRÜNTÜLƏNMƏSİ	2
HEMATURİYALI XƏSTƏLƏRDƏ KT-UROQRAFIYA MÜAYİNƏSİNİN KLİNİKİ ƏHƏMİYYƏTİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ	2
MÜŞTƏRƏK BAŞ-BEYİN TRAVMALARI ALAN XƏSTƏLƏRİN TRAVMADAN SONRAKI UZAQ DÖVRDƏ HƏYAT KEYFİYYƏTLƏRİ	3
HEMORRAGİK KİSTALARIN YUMURTALIĞIN SEPTALI MULTİLOKULYAR VƏ SOLİD KOMPONENTLİ TÖRƏMƏLƏRİNDƏN FƏRQLƏNDİRİLMƏSİNİN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA TRANSVAGİNAL USM ROLU	3
İNTRADUKTAL PAPİLLOMALARIN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA ULTRASƏS MÜAYİNƏSİNİN ROLU	4
ALZHEİMER XƏSTƏLİYİNİN ERKƏN MƏRHƏLƏSİNDƏ BAŞ BEYİNDƏKİ STRUKTUR DƏYİŞİKLİKLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ VOKSEL ƏSASLI MR MORFOMETRİYANIN ROLU	4
İSTMO - SERVİKAL YETMƏZLİYİN VAXTINDA AŞKARLANMASINDA DÜZGÜN SERVİKOMETRİYANIN ƏHƏMİYYƏTİ	5
LEGG CALVE PERTHES XƏSTƏLİYİNİN DİAQNOSTİKASINA DAİR TƏCRÜBƏMİZ	6
REPRODUKTİV YAŞLI QADINLARDA UŞAQLIQ MİOMALARININ DİAQNOSTİKASINDA ULTRASƏS MÜAYİNƏSİNİN ROLU.....	6
SÜD VƏZİ ERKƏN XƏRÇƏNGİNİN DİAQNOSTİKASINDA KOMPLEKS RADIOLÖJİ MÜAYİNƏ METODLARININ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ	7
I TRİMESTR HAMİLƏLİYİN ULTRASƏS MÜAYİNƏSİ ZAMANI HD XƏTTİ (LİNEAR) ÖTÜRÜCÜNÜN TƏTBİQİ.....	7
MİTRAL QAPAĞIN TRANSKATETER PROSEDURALARDAN ÖNCƏ KT İLƏ DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ	8
İNTRAVENTRİKULYAR TÖRƏMƏLƏRİN DİFFERENSİAL DİAQNOSTİKASINDA GÖRÜNƏN DİFFUZIYA ƏMSALININ ROLU	8
SPİNAL İNFEKSİYALARDA MAQNİT REZONANS GÖRÜNTÜLƏNMƏSİNİN ROLU	9
BRAIN CT PERFUSION IMAGING WITH SUSPICION TO STROKE IN ONCOLOGIC PATIENTS.....	9
USE OF ADVANCED MR PROTOCOLS IN ADDITION TO TRADITIONAL MR IMAGING IN THE DETECTION OF SPACE-BASED BRAIN LESIONS	10
PILOT STUDY: ROLE OF MAGNETIC RESONANCE TRACTOGRAPHY IN BRAIN TUMORS	10
SONOGRAPHIC FEATURES IN DIABETIC NEPHROPATHY	11
THE EFFICACY OF MAMMOGRAPHY IN DETECTION OF BREAST CANCER IN WOMEN WITH BRCA1/BRCA2 MUTATION.....	11
МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МРТ В ОЦЕНКЕ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ. LI-RADS КРИТЕРИИ	12
РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ	12
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОТОРАКСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ	13

GİCĞAH-ÇƏNƏ OYNAĞININ OYNAQDAXILI POZULMALARININ MAQNİT REZONANS TOMOQRAFIYADA GÖRÜNTÜLƏNMƏSİ

Əli-zadə C.K.

Mərkəzi Klinik Xəstəxana, Bakı, Azərbaycan

Açar sözlər: Gicğah-çənə oynaqının oynaqdaxili pozulması, gicğah-çənə oynaq diskin dislokasiyası

Giriş: Geniş yayılma və çoxsaylı kliniki simptomları səbəbi ilə gicğah-çənə oynaqının (GÇO) disfunksiyası müasir stomatologiyanın aktual problemlərindən biridir. Bel ağrılardan sonra ikinci ən çox rast gəlinən xroniki sümük-əzələ sisteminin patologiyası hesab olunur və həyat keyfiyyətinə negativ təsir göstərən sadalanan simptomlarla müşahidə olunur: oynaq ətrafı ağrılar, baş və qulaq ağrıları, qulaqda yaranan spesifik "taqqıltı" səsi, deviasiya və ya mandibulanın hərəkətinin məhdudlaşması. GÇO disfunksiyasının ən çox rast gəlinən səbəbi daxili pozulmalardır və oynaq diskinin mandibulyar kondilus nahiyəsinin və temporal sümüyün oynaq çıxıntısına nisbətən anomal yerləşimi ilə müşayiət olunur.

Tədqiqatın məqsədi: GÇO uni/bilateral patologiyaları fonunda osteodegenerativ dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar: Bu tədqiqata uni/bilateral GÇO disfunksiyası əlamətləri ilə Bakı şəhəri Mərkəzi Klinik Xəstəxanaya müraciət edən 222 pasiyentin 3 T Siemens Magnetom Verio tomoqrafında aparılmış GCO-nın MRT müayinəsinin nəticələri daxil edilmişdir.

Nəticələr: 48 (21.6 %) pasiyentdə bilateral diskin normal pozisiyası fonunda osteoartroz əlamətləri qeyd edilməmiş, həmçinin, bilateral osteoartroz diskin normal pozisiyası fonunda 9 (4.1%) pasiyentdə müşahidə olunmuşdur. Normal disk pozisiyasına sahib olan digər 5 pasiyentdə (2.3%) isə unilateral osteoartroz qeyd edildi.

Unilateral diskin dislokasiyası müşahidə olunan, digər tərəfdə isə normal disk pozisiyası görünən hallarda bilateral osteoartrozdan əziyyət çəkən pasiyentlərin sayı 19 (8.6%) olmuş, anoloji vəziyyətdə osteoartrozun olmaması 24 (10.9%) pasiyentdə qeyd edilmişdir. Eyni zamanda, diskin unilateral dislokasiyası olan pasiyentlərdə bir oynaqın osteoartrozu sadəcə 15 (6.8 %) halda müşahidə olunmuş, 17(8.6%) pasiyentdə diskin bilateral dislokasiyası bilateral osteoartrozun olmamasıyla, 58 halda isə bilateral osteoartrozla xarakterizə edilmişdir. Eyni kontingentdə (bilateral dislokasiya) unilateral osteoartroz 27 (12.2%) halda rast gəlinmişdir. Osteoartrozun dislokasiyanın zədələnməsindən asılı olaraq yayılması praktiki baxımdan maraqlıdır. Diskin dislokasiyası zamanı eyni tərəfli osteoartroz 13 (5.9%) pasiyentdə rast gəlinmiş, lakin osteodegenerativ dəyişikliklərin və diskin patoloji yerləşimi eyni tərəfdə olması daha məntiqli olmasına baxmayaraq, unilateral osteoartrozun dislokasiyaya uğramış disk tərəfdə deyil, qarşı tərəfdə olması sadəcə 2 (0.9%) pasiyentdə aşkar edilmişdir.

Yekun: GÇO-da diskin normal pozisiyasında pasiyentlərin 2.3 %-də unilateral, 4.1 %-də isə bilateral osteoartroz aşkar edilmişdir. Diskin bilateral dislokasiyası 26.1 % hallarda bilateral osteoartrozla, 12.2 % hallarda isə unilateral osteoartrozla müşayiət olunur.

HEMATURİYALI XƏSTƏLƏRDƏ KT-UROQRAFIYA MÜAYİNƏSİNİN KLİNİKİ ƏHƏMİYYƏTİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

Hidayətov A. K., Şabanzadə R. Ç.

West hospital, Bakı, Azərbaycan

Açar sözlər: Hematuriya, KT-uroqrafiya, urolitiaz.

Giriş: Hematuriya sidik çıxarıcı sistemin iltihabi xəstəliklərindən başlayaraq bədxassəli xəstəliklərinə qədər bir çox xəstəliklərdə rast gəlinən kliniki əlamət olub, sidikdə qanın (eritrositlərin) normadan artıq olmasıdır. Hematuriya makro- və mikroskopik olmaqla iki qrupa ayrılır. Mikroskopik hematuriya sidik analizi vasitəsilə aşkarlanır, makroskopik hematuriya isə sidikdə qanın gözlə görülməsidir.

Əsas məqsəd: Hematuriyalı xəstələrdə KT-uroqrafiya müayinəsinin kliniki əhəmiyyətini dəyərləndirmək

Material və metodlar: Bu tədqiqatda həm mikroskopik, həm də makroskopik hematuriyası olan 38 xəstədə KT-uroqrafiya müayinəsinin nəticələri araşdırılmışdır.

Nəticə: Xəstələrin əsas yaş qrupu 26-45 olmuşdur və bu yaş qrupu bütün xəstələrin 60%-ni təşkil etmişdir. Xəstələrin 30 (78%) nəfəri kişi, 8(22%) nəfəri qadın olmuşdur. Bu xəstələrdə hematuriyanın əsas səbəbi olaraq urolitiaz aşkarlanmışdır ki, bu da ümumi xəstələrin 40%-ni təşkil etmişdir. Urolitiazın əsas lokalizasiyası ureterlərdə olmuşdur. Urolitiazlı xəstələrin yaş qrupu əsasən 50 yaşın altında olmuşdur. Bu tədqiqatda hematuriyanın ikinci əsas səbəbi sidik çıxarıcı sistemin neoplastik xəstəlikləri olmuşdur. Bunlardan urotelial karsinoma böyrək ləyənində 1(2,6%), ureterdə 1(2,6%) xəstədə, sidik kisəsində 5(13,1%) xəstədə, bundan əlavə renal hücrəli karsinoma 2(5,2%) xəstədə, renal angiomiolipoma 1(2,6%) xəstədə, kompleks renal kista 3(7,9%) xəstədə və sistit 2(5,2%) xəstədə aşkar edilmişdir.

Yekun: KT uroqrafiya zamanı kontrastsız faza urolitiazı aşkarlamaq üçün, nefroqrafik faza yuxarı sidik yollarının patologiyaları və ekskretor faza isə aşağı sidik yolları patologiyalarını dəyərləndirmək üçün daha əlverişlidir. Aparığımız tədqiqatda KT-uroqrafiyanın diaqnostik üstünlüyü daha çox yuxarı sidik çıxarıcı sistem patologiyalarında olmuşdur. Sidik kisəsi xəstəliklərində diaqnostik dəqiqlik daha çox ekskretor fazada aşkarlanmış və bir çox halda sistoskopiya müayinəsinin diaqnostik dəqiqliyi daha üstün hesab edilmişdir. KT-uroqrafiya müayinəsində kontrastsız (nativ), nefroqrafik və ekskretor fazaların alınması diaqnostik dəqiqliyi artıran faktorlar hesab edilmişdir.

MÜŞTƏRƏK BAŞ-BEYİN TRAVMALARI ALAN XƏSTƏLƏRİN TRAVMADAN SONRAKI UZAQ DÖVRDƏ HƏYAT KEYFİYYƏTLƏRİ

QASIMZADƏ G.Ş.

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu,
Şüa terapiyası kursu ilə şüa diaqnostikası kafedrası

Açar sözlər: baş-beyin travmaları, müştərək baş-beyin travmaları, uzaq dövrdə həyat keyfiyyətlərinin öyrənilməsi, həyat keyfiyyət şkalası, EQ-5Q-5L şkalası

Aktuallıq. Baş-beyin travmaları (BBT) beynin silkələnməsinə, əzilməsinə, sıxılmasına və travmatik qanaxmaya səbəb ola bilər. Nəticədə bir sıra hərəkət pozulmaları, epileptik tutmalar, katolepsiya, görmə və nitq pozulmaları, intellektual dəyişiklik, isterik reaksiyalar müşahidə edilir.

Tədqiqat işinin məqsədi müştərək baş-beyin travmaları alan xəstələrin travmadan sonrakı uzaq dövrdə (3-5 il ərzində) həyat keyfiyyətlərinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqat işində 127 nəfər BBT alan xəstələrin travmada sonrakı 3-5 il ərzində EQ-5Q-5L şkalası üzrə sorğu əsasında həyat keyfiyyətləri qiymətləndirilmişdir. 80 müştərək travmalı xəstədə BBT olmamış, 47 müştərək travmalı xəstədə isə BBT olmuşdur. Müqayisələr U-Mann-Whitney meyarı ilə statistik dəyərləndirilmişdir.

Alınan nəticələr və müzakirəsi. BBT alan müştərək travmalı 31 (66,0%) nəfərinin sağlamlıq durumunda dəyişiklik müşahidə edilməmişdir. 11 (23,4%) xəstədə baş-beyin travması nəticəsində əlillik qeydə alınmışdır. 5 (10,6%) xəstə baş-beyin travması nəticəsində vəfat etmişdir. BBT alan xəstələrin həyat keyfiyyətlərinə nəzər yetirdikdə 4 (9,5%) nəfəri böyük çətinliklə yeriyirdi. 3 (7,1%) nəfəri ümumiyyətlə yerimək qabiliyyətini itirmişdir ($p=0,113$). 3 (7,1%) nəfər xəstə yuyunma və ya geyinmə zamanı böyük çətinlik çəkirdilər, 3 (7,1%) nəfər isə ümumiyyətlə sərbəst yuyuna və ya geyinə bilmirdilər ($p=0,242$). 5 (11,9%) xəstə isə ümumiyyətlə adəti gündəlik fəaliyyəti ilə məşğul ola bilmirdi ($p=0,076$). 6 (14,2%) xəstədə isə şiddətli ağrı və ya diskomfort hissi mövcud olmuşdur. 1 (2,4%) xəstədə isə həddən artıq şiddətli ağrı hissi müşahidə edilmişdir ($p=0,110$). 3 (7,1%) nəfərdə şiddətli, 5 (11,9%) nəfərdə isə həddən artıq həyəcan və ya depressiya müşahidə edilmişdir ($p=0,116$).

EQ-5D-5L-in ümumiləşdirilmiş sorğu əsasında BBT alan xəstələrin həyat keyfiyyəti şkalası median - 8,5 bal ilə qiymətləndirilmişdir. Bu rəqəm BBT almayanlarla (median - 6,0 bal) müqayisədə yüksəkdir ($p=0,079$). BBT alan xəstələr öz ümumi sağlamlığını ($72,8\pm 3,0$ bal;) travma almayanlarla ($63,0\pm 4,4$ bal) müqayisədə daha aşağı (orta hesabla; 95Eİ: 54,1-71,8 bal) qiymətləndirilmilər ($p=0,058$).

Yekun. BBT alan müştərək travmalı xəstələrin travmadan sonrakı 3-5 il ərzində EQ-5D-5L şkalası üzrə qiymətləndirilmiş həyat keyfiyyətləri belə travma almayanlarla müqayisədə aşağıdır.

HEMORRAGİK KİSTALARIN YUMURTALIQ SEPTALI MULTİLOKULAR VƏ SOLİD KOMPONENTLİ TÖRƏMƏLƏRİNDƏN FƏRQLƏNDİRİLMƏSİNİN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA TRANSVAGİNAL USM ROLU

Kazımova Xanım Xaliq

Hacıqabul rayon Mərkəzi Xəstəxanası

Giriş - Hemorragik kistalar çox tez tez qarşılaşdığımız bir hal olub, follikul və ya luteum kistasının içinə qansızma olması ilə təzahür edir. Bildiyimiz kimi bu kistalar öz-özündən sovurulub gedir. Bu kistalar əksərən bir menstrual tsiklik olurlar lakin bəzən pasiyentlərin qeyri rəqulyar mens tsikli zamanı bu kistaları növbəti tsikllərdə görə bilirik. Ultrasonoqrafiyada müxtəlif şəkildə təzahür edə bilirlər. Ən çox rastlaşdığımız bəsit``arı şanı`` formasından, kist içinə kəskin hemorragiyanın səbəb olduğu hiperexogen solid kütlə kimi və yaxud qalın septalar kimi görünən hallarda az deyil. Bəs belə olan halda diaqnozumuzun vaxt itirmədən və əlavə müayinəyə ehtiyac olmadan dəqiqləşdirilməsi üçün nə etməliyik deyə sual meydana çıxır.

İşin məqsədi - Kistaların diferensial diaqnostikasında TV ötürücüdən istifadə etməklə dəqiq diaqnoz qoyulması.

Material və metodlar - Aparıldığı tədqiqatda Voluson E8 ultrason cihazından vaginal ötürücüdən (5-9,5MHz) istifadə edərək 136 orta yaşlı (30-45 yaş) qadında ölçüsü 35mm dən böyük, qalın septaları və solid komponenti olan kistaları müayinə etdim. Müayinə zamanı bu kistaların CD doppler rejimində, ginekoloji baxışda prf 0,3-0,6 kHz olmaqla mərkəzinin yəni septaların və solid komponentinin tam avaskulyar olduğunu izlədim. Vaskulyarizasiyasının yalnız divarlarında periferik tipli (korpus luteum) olduğunu təyin etdim. Ötürücü ilə minimal təzyiqlə itələməklə septaların və solid kimi görünən komponentin jeleyə bənzər hərəkətini izlədim. Bu ən vacib məqamdır yəni bu gördüyümüz bərk-sərt törəmə deyil, buna görə də hərəkətlidir. Bu kistaların follikulyardırsa divarını nazik və hamar, korpus luteumdursa divarının qalın və hamar olduğunu təyin etdim.

Müzakirə - Yumurtalıq törəmələrinin aqressiv olmaları nəzərə alınaraq, vaxtında qoyulan düzgün diaqnoz həyat qurtarır devizindən yola çıxaraq ultrasəs müayinəsinin hər kəsə əlçatan olması yuxarıda izah etdiyim metodun addım-addım həyata keçirilməsi gərəksiz MRT müayinəsindən pasiyenti və həkimi azad edir. Bunun tam əksini də demək olar, yuxarıdakı ultrasəs markerlərinin pozitiv olması bir başa vaxt itirmədən kontrastlı MRT yə göstəriş olmalıdır.

Nəticə - Qadınlarda transvaginal ginekoloji ultrasəs müayinəsinin transabdominal ginekoloji müayinədən üstünlüklərini göstərmək, hemorragik kistaları kiçik çanaq əlavə müayinəsinə gərəksiz kontrastlı MRT yə göndərərək, vaxt və maddiyyət sərf etməmək və pasiyentlərə lazımsız həyəcan halı yaşatmamaq üçün yuxarıda adı keçən metod əlverişlidir.

Açar sözlər - ultrasəs müayinəsi, transvaginal, kista

İNTRADUKTAL PAPİLLOMALARIN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA ULTRASƏS MÜAYİNƏSİNİN ROLU

^{1,2}Şərifova X.M., ¹Qasımova N.C.

¹Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu,
Şüa terapiyası kursu ilə şüa diaqnostikası kafedrası

²Diamed Medical Group

Giriş: Papillomalar (İDP) süd axarlarının xoşxassəli proliferativ şişləridir. İntraduktal papillomalar nisbətən nadir olsa da, süd vəzi biopsiyalarının təxminən 1-3%-də aşkar edilir. Simptomları daha çox süd vəzi giləsindən qanlı ifrazatın gəlməsidir, lakin bəzi hallarda bu görüntü dəyişə və ya heç olmaya bilər. Papillomalar lokalizasiyasına görə mərkəzi və periferik axarlardan inkişaf edir. Solitar (yüvenil) və çoxsaylı (papillomatoz) olmaqla 2 tipə ayrılır.

Axardaxili papillomanın diaqnostikasında Mammografiya-Tomosintez, Ultrasəs müayinə, süd vəzi MRT, Duktoqrafiya, Sitoloji yaxma (FNA) və Tru-cut biopsiya informativdir. Pasiyent 40 yaşın altındadırsa, o zaman ilk növbədə Ultrasəs müayinə aparılır. Lazım olarsa, süd vəzi MRT müayinəsi və ya Duktoqrafiya (Süd vəzi giləsindən ifrazat olarsa) məsləhət görülür. Son mərhələdə isə mütləq şəkildə Tru-cut biopsiya və ya punction biopsiya icra edilir.

İşin məqsədi: Periferik axarların papillomasının erkən diaqnostikasında ultrasəs müayinəsinin rolunun araşdırılması olmuşdur.

Material və metodlar: Aparığımız tətqiqatda 2 il ərzində 808 pasiyent Toshiba Applio 500 markalı cihazla, xətti datçik vasitəsi ilə müayinə edilmiş, əlavə olaraq xəstələrin bəziləri Mammografiya-tomosintez, süd vəzi MRT müayinəsi, duktoqrafiya müayinə metodu ilə təhlil edilmişdir. Lazım olduğu hallarda diaqnozun tam qoyulması məqsədi ilə bəzi pasiyentlərə sitoloji yaxma və incə iynə aspirasion biopsiyası tətbiq edilmişdir.

Müzakirə: 808 pasiyentin 103 nəfərində solitar papillomalar, 118 nəfərində duktal ektaziya, 203 nəfərində apokrin metaplaziya, 305 nəfərdə multiple papilloma, 79 nəfərdə isə duktal karsinoma və ya duktal karsinoma in situ əlamətləri izləndi. Yaşı uyğun olan pasiyentlərə rutin MMQ-tomosintez müayinəsi, süd vəzi giləsindən ifrazatı olan pasiyentlərə duktoqrafiya, bəzi xəstələrə isə yaşa bağlı olaraq MRT müayinə icra edildi. 300 pasiyentin 187 nəfərində ultrasəs müayinədə izlədiyimiz çoxsaylı İDP şüphəsi diaqnozu MMQ-tomosintez ilə təsdiq olunmuş, 101 pasiyentin 31 nəfərində duktoqrafiya müayinəsi zamanı, 188 nəfərində süd vəzin MRT müayinəsi zamanı aşkar edilmişdir. Digər pasiyentlər isə 3-6 aylıq rutin kontrola alınmışdır. Həm ultrasəs müayinəsinə, həm də MMQ-tomosintez müayinəsinə aşkarlanan diaqnozun verifikasiyası məqsədi ilə 187 pasiyentdə incə iynə aspirasion biopsiyası və ya tru-cut biopsiya icra edilmişdir. Nəticədə sitoloji və patohistoloji rəydə papilloma diaqnozu tam təsdiqlənmişdir. Bəzi xəstələrdə təsdiqlənmiş papillomalarla yanaşı duktal karsinoma və ya duktal karsinoma in situ diaqnozu da öz əksini tapmışdır. Çoxsaylı papillomaların gizli gedən forması özünü axarın kistoz strukturu kimi göstərmiş, müayinəni dəqiqləşdirmək üçün yuxarıda sadaladığımız metodlardan istifadə edilmişdir. Süd vəzində özünü kistoz-blok, kistoz-

fibroadenomatoz düyün kimi göstərən və papillomanın sonoqrafik əlaməti kimi izlənen solid strukturun görülmədiyi periferik süd axarlarının blok şəkilli lokal genişlənməsini İDP-nin ultrasəs əlaməti kimi dəyərləndirilmişdir.

Nəticə: Tədqiqatın nəticələri ultrasəs müayinəsinin intraduktal papillomaların diaqnostikasında informativ şüa müayinə metodu olmasını sübut edir.

Açar sözlər: Ultrasəs müayinəsi, İDP, çoxsaylı papilloma

ALZHEİMER XƏSTƏLİYİNİN ERKƏN MƏRHƏLƏSİNDƏ BAŞ BEYİNDƏKİ STRUKTUR DƏYİŞİKLİKLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ VOKSEL ƏSASLI MR MORFOMETRİYANIN ROLU

Qorçiyeva G.S., Ömərova A.D., Mahmudova Ə.S.,
İbayeva S.A.

Azərbaycan Tibb Universiteti, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası

Giriş. Tibbin müxtəlif sahələrində, o cümlədən neyroradiologiyada baş beyin patologiyalarının diaqnostikası məqsədilə ən son diaqnostik metodların intensiv şəkildə tətbiqi müxtəlif yaş dövrlərində həm normal, həm də müxtəlif patologiyalar zamanı beyin strukturu və funksiyaları haqqında anlayışımızın genişlənməsinə səbəb olmuşdur. Tədqiqat obyektii olaraq, yaşlı insanlarda yaşa bağlı olan fizioloji atrofiya və ən çox rast gəlinən demensiya növü olan Alzheimer tipli demensiyada bu dəyişikliklərin öyrənilməsi xüsusi maraq doğurur.

Tədqiqatın məqsədi. Alzheimer tipli demensiyanın diaqnostikası zamanı Voksel əsaslı MR morfometriya metodunun effektivliyini öyrənmək olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasına 2022-23 cü illər ərzində unutulmuş, yaddaş pozulması, apatiya, depressiya şikayətləri ilə müraciət etmiş 30 xəstənin baş beyin MRT görüntülərinin təhlili üzərində aparılmışdır. Pasiyentlər iki qrupa ayrılmışdır: əsas və nəzarət qrupu. Əsas qrupda AD olan yaşlı insanlar (kişilər və qadınlar) -15 nəfər və nəzarət qrupunda nevroloji və psixopatoloji əlamətləri olmayan 60 yaşdan yuxarı sağlam könüllülər olmuş, əsas qrupun bütün xəstələri MMSE üsulları, frontal disfunksiya testləri və "Saat çəkmə" testindən keçirilmişlər. Əsas və nəzarət qruplarında olan bütün pasiyentlərə Toshiba Excelart Vantage XGV 1.5T yüksək sahəli MRT skanerində baş beyin maqnit rezonans tomoqrafiyası (MRT) aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Statistik analiz 187 beyin strukturunun həcmi üzərində aparılmışdır. Fərqlərin əhəmiyyətini müəyyən etmək və qiymətləndirmək üçün Mann-Whitney U testindən istifadə edilmişdir. Alzheimer olan xəstələrdə subkortikal strukturların həcmi şərti sağlam insanlardan orta hesabla 21% az olmuş, əsas qrupdakı xəstələrdə beyin qabığının boz maddə strukturlarının həcmi nəzarət qrupuna nisbətən orta hesabla 21%, ağ maddə strukturları isə orta hesabla 19% daha kiçik olmuşdur. Mədəciklərin həcmində ən böyük fərq yan mədəciklərin gicgah buyuzlarında müşahidə

edilmişdir. Bununla belə, korrelyasiya təhlili nəticəsində beyin strukturlarının həcmliyi ilə klinik psixoloji və psixiatrik müayinə metodlarının nəticələri arasında etibarlı əhəmiyyətli əlaqə müəyyən edilməmişdir.

Yekun. Erkən demensiya mərhələsində Alzheimer xəstəliyi olan pasiyentlərin və şərti sağlam subyektlərin beyin strukturlarının həcmliyinin müqayisəli təhlili nəticəsində beyin qabığı, ağ maddə, beyin subkortikal strukturları və həmçinin mədəciklərin həcmliyində əhəmiyyətli fərqlər müəyyən edilmişdir. Voksel əsaslı morfo-metrik MR məlumatları ilə psixoloji və psixiatrik müayinənin nəticələri arasında korrelyasiya təhlili nəticəsində əhəmiyyətli əlaqələr müəyyən edilməmişdir ki, bu da çox güman ki, kliniki simptomlara səbəb olan funksional pozulmaların demensiyanın erkən mərhələlərində beyində struktur (atrofik) dəyişikliklərdən daha sürətli inkişaf etdiyini göstərir.

Açar sözlər: MRT, baş beyin patologiyaları, neyrodogenativ xəstəliklər, siqnal intensivliyi, atrofiya.

SÜD VƏZİLƏRİN ULTRASƏS MÜAYİNƏSİNDƏ BİRADS 3 TƏSNİFATI İLƏ DƏYƏRLƏNDİRİLMİŞ TÖRƏMƏLƏRİN HİSTOPATOLOJİ NƏTİCƏLƏRİNİN QARŞILAŞDIRILMASI

L.N. Həsənova, S.E Rəhimzadə

Milli Onkologiya Mərkəzi

Giriş: Onkoloji xəstəliklər sırasında süd vəzi xərçəngi (SVX) öz liderliyini qoruyur. Son illərin statistik məlumatlarında ürəkəçən məqamlardan biri odur ki, diaqnostik müayinələrin təkmilləşməsi, müasir beynəlxalq protokolların tətbiqi sayəsində son 10 il ərzində SVX-nin erkən I -II mərhələlərdə aşkarlanması 40 %-dən 75 %-dək artıb .Bu səbəblə SVX-nin letal nəticələrinin get-gedə azalması göz önündədir.

Məqsəd : Süd vəzidə US BİRADS 3 təsnifatla qiymətləndirilmiş palpasiya olunan və olunmayan törəmələrin exoqrafik nəticələrinin histopatoloji nəticələrlə qarşılaşdırılması olmuşdur.

Material və metodlar : Tədqiqat obyektini birincili müraciət edən US BİRADS 3 kateqoriya ilə təsdiqlənmiş 94 nəfər qadın pasiyent təşkil etmişdir. Bəzi faktorları nəzərə alaraq süd vəzində izlənen strukturların histopatoloji verifikasiyasına 24 nəfər razılıq vermişdir.

İlkin olaraq süd vəziləri B rejimdə (ocaqlı prosesin lokalizasiyası, ölçüləri, forması, ətraf toxumalara münasibətdə oriyentasiyası, konturları, sərhədləri, exogenliyi, strukturu, distal akustik effekti, törəməni əhatə edən toxumanın vəziyyəti) qiymətləndirilmiş, doplerografiya ilə toxumalarda və törəmələrdə qan dövranının vəziyyəti dəyərləndirilmişdir.

Müzakirə və nəticə : US BİRADS 3 kateqoriyasında olan pasiyentlərin arasında 2 nəfərdə DCİS (Ductal Carcinoma in situ) təsdiqlənmiş, hər 2 pasiyentin onkoanamnezində süd vəzi xərçəngi olduğunu xüsusilə qeyd etmək lazımdır.

Digər 70 pasiyentə 3 və 6 aylıq USM təqib tövsiyə olunmuşdur.

Tədqiqatın aparılmasında vacib məqsədimiz US BİRADS 3 diaqnozu təsdiqlənmiş pasiyentlərdə törəmənin təqibi və lazımi hallarda histopatoloji verifikasiyanın vacibliyini göz önünə çəkmək, gələcəkdə məhz hansı hallarda histopatoloji verifikasiya tələb olunmasının vacibliyini göstərən tələblər sıralaması hazırlamaqdır.

Açar sözlər : süd vəzilərin ultrasəs müayinəsi, US BİRADS, süd vəzi xərçəngi

İSTMO - SERVİKAL YETMƏZLİYİN VAXTINDA AŞKARLANMASINDA DÜZGÜN SERVİKOMETRİYANIN ƏHƏMİYYƏTİ

¹Sadıqov E.M., ²Əliyeva L.F

¹N.Tusi adına Hospital
²Neomed Medical Center

Giriş : Hamilələrdə istmo - servikal yetməzlik uşaqlıq boynunun normaldan (N>25mm) daha az və zəif olması vəziyyətidir. Uşaqlıq boynu hamiləlik boyunca fetusun uşaqlıq boşluğunda qalmasını təmin edən strukturdur. Lakin bəzən bu struktur vaxtından əvvəl qısalmır, açılır və yarımçıq doğuşlara səbəb olur. Ultrasəs mütəxəssisləri servikometriya (servikal kanalın ölçülməsi) müayinəsini adətən konveks ötürücülərlə (3,5-5Mhz) aparırlar. Lakin bu, xüsusilə piylənmə (BKİ- bədən kütlə indeksi >30) olan hamilələrdə çox da informativ olmur. Servikal kanalı ölçmək üçün qızıl standart orta tezlikli (5,5 - 7,5Mhz) ötürücülərlə transvaginal müayinədir.

İşin məqsədi : Ultrasəs müayinəsi vasitəsilə erkən həftələrdə uşaqlıq boynundakı qısalmanı aşkarlamaq və vaxtından əvvəl doğuşların qarşısını almaqda faydalı olmaq.

Material və metodlar : Tədqiqat 2023 – 2024 cü illərdə Voluson E6 cihazında , vaginal ötürücülərlə aparılmışdır. Prosesin gedişini dinamikada izləmək məqsədilə pasiyentlər 14 gün ara ilə təkrar kontrol müayinələrə dəvət edilmişlər.

Müzakirə : 300 hamilədə tədqiqat aparılmış, 70 hamilədə müxtəlif həftələrdə servikal kanal yetməzliyi aşkar edilmişdir. Bunlardan 21 hamilədə 19 həftəsində qısalma başlamış, 20 həftəsində servikal kanal 20-21mm olmuşdur. Onların uşaqlıq boynuna tikiş atılmışdır (servikal serklyaj). 26 hamilədə 24 həftəsində serviksin uzunluğu 25 – 30 mm arası olmuş, bu pasiyentlərin kanalın qısalmağından xəbərləri olmamış, bu da həmin həftələrdə qısalmanın adətən ağrısız olması ilə əlaqədardır. Bu xəstələrdən razılıq alınaraq vaginal baxış aparılmış və təcili progesteron müalicəsi, yataq rejimi başlanılmışdır. 19 hamilə 30 həftəsində olmuş və servikal kanal uzunluqları 16mm təşkil etmiş və tam bağlı zona 10mm-dən qısa olmuşdur. Bu pasiyentlərdə ginekoloqun nəzarəti ilə hamiləlik normal şəkildə başa çatdırılmışdır. Yalnız 4 hamilədə açılışın qarşısını almaq mümkün olmamışdır (onların anamnezində ilk hamiləliklərində də istmo – servikal yetməzlik hekayəsi olmuşdur).

Nəticə : İstmo - servikal yetməzlik diaqnozunun vaxtında və düzgün dəyərləndirməsi yarımçıq doğuşların qarşısının alınmasında yüksək informativliyə malikdir.

Açar sözlər : Ultrasəs müayinəsi, servikal yetməzlik, erkən doğuş

LEGG CALVE PERTHES XƏSTƏLİYİNİN DİAQNOSTİKASINA DAİR TƏCRÜBƏMİZ

Mahmudova Ə.S., Öməröva A.D., Qorçiyeva G.S., İbayeva S.A.

Azərbaycan Tibb Universiteti, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası

Giriş: Legg Calve Perthes xəstəliyi bud sümüyü başının qanla təchizatının pozulması nəticəsində bud-çanaq oynaqında yaranan və nekrozla nəticələnən osteoxondropatiyadır. Pertes xəstəliyindən ən çox 5-15 yaşlı uşaqlar əziyyət çəkir. Daha çox birtərəfli rast gəlinə də, ikitərəfli zədələnmələr də müşahidə edilir. Oğlanlarda qızlara nisbətən 5 dəfə daha çox rast gəlinir. Etiologiyasında travma, zəif uşaqlarda bud-çanaq oynaqının həddən artıq yüklənməsi nəticəsində zədələnməsi, yaxınlarda keçirmiş olduğu infeksiyon xəstəlik, maddələr mübadiləsinin pozulması, anadangəlmə bud-çanaq oynaqı anomaliyaları qeyd edilir.

Tədqiqatın məqsədi: Legg Calve Perthes xəstəliyi zamanı rentgenoloji müayinənin diaqnostik əhəmiyyətinin öyrənilməsi.

Material və metodlar: Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında aparılmış, tədqiqata bud sümüyü başının osteoxondropatiyası şübhəsi olan axsama, hərəkət məhdudluğu, ağrı şikayəti ilə müraciət etmiş 12 xəstə daxil olmuşdur. Xəstələrdən 8(67%) nəfəri oğlan, 4(33%) nəfəri qadın olmaqla, yaş aralığı 4-14 yaş arasında dəyişmişdir. Müayinə TOSHIBA DRX-3535HD rəqəmsal rentgen cihazında icra edilmişdir. Rentgenoloji müayinə zamanı xəstəlik 5 mərhələ üzrə dəyərləndirilmiş, I-III mərhələlərdə bud sümüyü başının nekrozu və yastılaşması, bud sümüyü başında II-li kompression-impresion sınıq, nekrozlaşmış fraqmentlərin sorulması, boynunun qısalması, bud-çanaq oynaq yarığının genişliyinin artması, IV-V mərhələlərdə isə zədələnmiş sümük-qığırdaq toxumasının yerində birləşdirici toxumanın inkişaf etməsi və bud sümüyü başında şarvari və göbələkvari deformasiyaların yaranması aşkar edilmişdir.

Nəticələr. Müayinə edilən pasiyentlərdən 1 nəfərdə I, 3 nəfərdə II, 4 nəfərdə III, 2 nəfərdə IV, 2 nəfərdə V mərhələdə Pertes xəstəliyi aşkar edilmişdir. Alınmış nəticələr xəstəliyinin mərhələlərinin öyrənilməsində rentgenoloji müayinənin ilkin effektiv üsullardan biri olduğunu sübut edir.

Açar sözlər: Legg Calve Perthes xəstəliyi, osteonekroz, rentgenografiya

REPRODUKTİV YAŞLI QADINLARDA UŞAQLIQ MİOMALARININ DİAQNOSTİKASINDA ULTRASƏS MÜAYİNƏSİNİN ROLU

Mahalov İ.Ş.¹, Hacıyeva V.S.², Nağıyeva N.V.², Mereyeva G.R.²

¹Seçenov Universitetinin Bakı filiali

²Bakı Sağlamlıq Mərkəzi

Giriş. Son zamanlar reproduktiv yaşda olan qadınlarda uşaqlığın xoşxassəli şişlərinin rastgəlmə tezliyi artmaqdadır. Mioması olan qadınlarda reproduktiv sağlamlığın saxlanması müasir ginekologiyanın aktual problemdir.

Sonoqrafiya hazırda ginekologiyada aparıcı tədqiqat metodu hesab olunur. Uşaqlıq miomalarının ultrasəs müayinəsi düyünlərin ölçüləri və lokalizasiyası, onların böyük damarlarla əlaqəsi barədə kifayət qədər dəqiq məlumat verir.

Bəzi müəlliflərin məlumatlarına görə mioması olan hər üç qadınlardan birində reproduktiv funksiya pozulur.

Məqsəd. Reprodaktiv yaşlı qadınlarda orqanqoruyucu əməliyyatlara hazırlıq mərhələsində uşaqlıq təbəqələrinə nisbətən miomatoz düyünlərin yeri və ölçüsü, vaskulizasiyasının aydın diaqnostik ultrasəs meyarları müəyyən etməkdir.

Material və metodlar. Tədqiqata 2022-23 illərdə Bakı Sağlamlıq Mərkəzində müayinə və müalicə olunmuş 24-41 yaşlı 66 qadın daxil edilmişdir. Daxil edilmə meyarları: xəstələrin yaşı (24-41 yaş), qadının reproduktiv funksiyasının reallaşdırmaq istəyi, uşaqlıq miomalarının olması, endometriozun olmaması. Qadınlarda əsas şikayətləri bunlar olmuşdur: uşaqlıq qanaxmaları, qarının altında ağrılar, reproduktiv funksiyasının pozulması, böyük ölçülü miomalar hesabına qarının həcmində böyüməsi. 19 nəfər anamnezində müxtəlif ginekoloji xəstəliklərin, 5 qadın isə sidik-cinsiyyət yolla keçən infeksiyanın olduğunu qeyd etmişdir. 24 qadınlarda uşaqlıq mioması fonunda hamiləlik xoşagəlməz nəticələnmişdir.

Bütün xəstələrə əməliyyatdan əvvəl, əməliyyatdan sonra 5-7-ci sutkalarda, əməliyyatdan 2 və 6 ay sonra Voluson cihazı ilə müayinə aparılmışdır. Ultrasəs müayinəsində düyünlərin sayı və ölçüləri, exostrukturu, destruktiv dəyişiklik əlamətləri və düyünlü törəmələrin topoqrafiyası öyrənilmişdir. Miomatoz düyünlərin yaxşı vizualizasiyası məqsədlə nazik rezin kateter vasitəsilə uşaqlıq boşluğuna 10-15 ml ilıq steril fizioloji məhlul yeridilmişdir (Saline Infuzion Sonography – SIS). Miomatoz düyünlərin ölçüləri və lokalizasiyası FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) təsnifatından istifadə edilərək şərh olunmuşdur. Bütün xəstələrə miomektomiya icra edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. 52 xəstədə (79%) çoxsaylı miomalara, 14-də isə (21%) tək miomatoz düyün aşkarlanmışdır. USM zamanı çox düyünlü uşaqlıqda miomatoz düyünlərin ölçüləri 0,5-19 sm olmuşdur. Burada dominant düyünün ölçüsü 7-19 sm təşkil etmişdir. İzolə olunmuş miomatoz düyünün ölçüsü isə 4-14 sm olmuşdur. Qadınlarda əksəriyyətində USM-də yumurtalıqların ölçüləri normal hədlərdə olmuşdur.

Miomatoz düyünlərin ən çox interstisial yerləşməsinə – 50 xəstədə (76%), subseroz – 10 (15%) və submukoz isə 6 xəstədə (9%) təsadüf edilmişdir. 3 xəstədə (5%) eyni zamanda servikal düyün (diametri 1,4–2,8 sm) aşkarlanmışdır. USM zamanı 17 xəstədə (25,7%) miomatoz düyünlərdə ödem, kistoz degenerasiya, kalsifikasiya kimi distrofik dəyişikliklər baş vermişdir. Kiçik ölçülü düyünlərin exogenliyi azdır, strukturu isə homogenidir. Düyünlərin ölçüləri artdıqca exogenlik artır, strukturu isə heterogen olur. Miomatoz düyünlərin interstisial yerləşməsində exogenliyin azalması 80%, subserozda – 65% və submukoz da – 40% hallarda təsadüf edilmişdir.

Bütün xəstələrə mioektomiya icra olunmuşdur. Əməliyyatdansonrakı dövrün 5–7-ci sutkalarında 60 xəstədə tikişləri vizualizasiya edilə bilinmişdir. Enoqliasiya olunmuş miomatoz düyünlərin yatağı sahəsində hiperexogen atmalar (liqatura) aydın şəkildə görünmüşdür. Uşaqlıq divarındakı formalaşan çapığın ödemi 4 xəstədə (6%) və subseroz hemota isə 2 qadında (3%) aşkarlanmışdır.

Nəticə. Reproduktiv yaşda olan qadınlarda müasir ultrasəs müayinəsi ilə miomatoz düyünlərin ölçüləri, yerləşməsi, böyümə tempi, əməliyyatı planlaşdırma mərhələsində onların vaskulizasiyası cərrahi müdaxilə seşimində rasionallıqna kömək olur.

Açar sözlər: uşaqlıq mioması, ultrasəs müayinəsi, Saline Infuzion Sonography.

parametrik və qeyri-parametrik təhlil üsullarından istifadə olunub.

Nəticələr: BİRADS 4-5 kateqoriyasına aid verifikasiya olunmuş DCİS olan xəstələrdə MMQ müayinəsinin həssaslığı 90%, USM həssaslığı isə 63,4% olmuşdur. Hər iki metodun birgə istifadəsi həssaslığı 93,4%-ə qədər artırmış, MRT müayinəsi əlavə olunduqda isə həssaslıq 100%-ə çatmışdır. İnvaziv süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə (BİRADS 4-5) MMQ metodunun həssaslığı 82,3%, USM metodunun həssaslığı 88,7% olmuşdur. Hər iki metod birgə istifadə olunduqda həssaslıq 92,6%, MRT əlavə olunanda isə 100% olmuşdur.

BİRADS 0-3 kateqoriyalı DCİS xəstələrdə aparılan müxtəlif şüa diaqnostik müayinə metodları zamanı yanlış mənfəi nəticələr USM zamanı maksimal olmuş (37%), MMQ müayinədə isə bu rəqəm 10%-dən yuxarı olmamışdır. Hər iki müayinə metodunun birgə istifadəsi yanlış mənfəi nəticələri 6,6%-ə qədər azaltmışdır. Ölçüsü 1-sm qədər olan invaziv süd vəzi xərçəngi olan BİRADS 0-3 kateqoriyalı xəstələrdə yanlış mənfəi nəticələr MMQ müayinəsində 18%, USM-də isə 11,3%, hər iki metodun birgə tətbiqində isə 7,4% olmuşdur.

Əldə olunan nəticələr təsdiq edir ki, erkən süd vəzi xərçənginin diaqnostikasında istər həssaslığı artırmaq, istərsə də yanlış mənfəi nəticələri azaltmaq üçün kompleks radioloji müayinə metodlarından istifadə etmək daha məqsəddəuyğundur.

SÜD VƏZİ ERKƏN XƏRÇƏNGİNİN DİAQNOSTİKASINDA KOMPLEKS RADİOLOJİ MÜAYİNƏ METODLARININ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Əliyeva G.S., Ağabəyli L.Z., Ağamalıyeva A.C., İsmayılova F.Z.

Azərbaycan Tibb Universiteti, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası

İşin məqsədi: Süd vəzinin erkən xərçənginin (qeyri-invaziv süd vəzi xərçəngi (DCİS) və ölçüsü 1sm-ə qədər olan invaziv süd vəzi xərçəngi) diaqnostikasında mammoqrafiya (MMQ), ultrasəs müayinəsi (USM) və maqnit rezonans tomoqrafiya (MRT) metodlarının həssaslığının və yanlış mənfəi nəticələrinin müqayisəli təhlili.

Material və metodlar: Tədqiqat retrospektiv olaraq süd vəzində DCİS və ölçüsü 1 sm-ə qədər olan invaziv süd vəzi xərçəngi aşkarlanan 110 xəstə üzərində aparılmışdır. Xəstələrin yaşı 21-77 arası dəyişərək, orta yaş 53,9 təşkil etmişdir. Bütün xəstələrə B rejim, elastoqrafiya və dopplerografiya daxil olmaqla kompleks USM icra edilmişdir. 40 yaşdan yuxarı xəstələrə ön-düz kraniokaudal) və çəp (mediolateral) proyeksiyalarda MMQ müayinəsi aparılmış və göstərişə görə müəyyən xəstələrdə spot MMQ görüntü əldə edilmişdir. Müxtəlif göstərişlər əsasında cəmi 18 xəstəyə MRT müayinəsi aparılıb. Xəstələr iki qrupa bölünərək təhlil edilmişdir: BİRADS 0-3 kateqoriyasına daxil olan xəstələr (n=22) və BİRADS 4-5 qrupuna daxil olan xəstələr (n=89). Əldə olunan nəticələr variasion statistika metodları ilə təhlil olunub və bu zaman

I TRİMESTR HAMILƏLİYİN ULTRASƏS MÜAYİNƏSİ ZAMANI HD XƏTTİ (LİNEAR) ÖTÜRÜCÜNÜN TƏTBİQİ

¹Sadiqov E.M., ²Şərifova X.M., ³Abdullayev O.V.

¹Tusi Hospital, ²Diamed, ³“Doktor AZ” klinikası

Giriş: Hamiləliyin I trimestrində intrauterin hamiləliyin təsbiti, detallı ultrasəs müayinəsi müəyyən hallarda çox əhəmiyyət kəsb edir. I trimestr hamiləliyin müayinəsində ilkin olaraq 3.5-5 Mhz tezlikli konveks (convex) ötürücüdən istifadə olunur. Konveks (convex) ötürücü ilə müayinə yetərli olmadıqda 5-7,5 Mhz tezlikli transvaginal ötürücü ilə müayinə etmək zərurəti yaranır, bu isə öz növbəsində müayinənin müddətini artırır, belə ki, transvaginal müayinə xüsusi hazırlıq tələb edir. ALARA (As Low As Reasonably Achievable – 1954-cü ildə Radioloji Mühafizə üzrə Beynəlxalq Komissiya tərəfindən yaradılmış, şüalanmanın mümkün zərərverici təsirlərinin minimuma endirilməsi prinsipləri) tələbatına görə isə müayinə zamanı istifadə olunan şüalanma, mümkün maksimal informativliyi təmin etmək şərti ilə minimum zaman ərzində istifadə olunmalıdır. Transvaginal ötürücünün istifadə olunmasını məhdudlaşdıran digər faktor isə psixoloji faktor olub, pasiyentlərin böyük bir qismi tərəfindən hamiləliyə təhlükə yarada biləcək bir müayinə kimi qəbul olunur.

İşin məqsədi: Müasir ultrasəs müayinə avadanlığının köməyi ilə intrauterin hamiləliyin daha erkən dövərdə təsbit olunması.

Material və metodlar: Tədqiqatımızda Sonoscape şirkətinin "P40 Elite" ultrasəs müayinə aparatı, 12L-B Ultra HD xətti (linear), C1-6 konveks (convex) ötürücülərindən istifadə edilərək, bədən – çəki indeksi (body mass index - BMI) > 30 olan, 18-35 yaşlı 68 hamilə qadında erkən hamiləlik (5-7 gestasional həftədə) müayinəsi aparıldı.

Muzakirə: Tədqiqat zamanı istifadə etdiyimiz 7.5-17 Mhz tezlikli HD xətti ötürücü 3.5-5 Mhz tezlikli konveks (convex) ötürücüyə nisbətən daha böyük ekran həlli (screen resolution) əldə etməyə imkan verir, bu isə öz növbəsində daha dəqiq görüntüyə nail olmağa şərait yaradır. Gestational sac (döl kisəsi) normal olaraq 4.5-ci həftədə, transvaginal ultrasonoqrafiya (TVUS) ilə endometrium daxilində yerləşmiş hiperexogen həlqəsi olan maye kolleksion şəklində görünür. Transvaginal ultrasəs müayinəsi ilə ən az 5 Mhz tezlikli ötürücü ilə döl kisəsi təsbit edilə bilər. Aparığımız ultrasəs müayinə zamanı 12L-B Ultra HD xətti (linear) ötürücünün daha keyfiyyətli görüntü əldə olunmasına şərait yaratdığını müəyyən etdik. Belə ki, xətti (linear) ötürücü vasitəsilə GS (gestational sac – döl kisəsi) və YS (yolk sac - sarılıq kisəsi), embrion və embrionun ürək fəaliyyətinin təsbit olunması konveks (convex) ötürücü ilə müqayisədə daha erkən zamanda (5-7 gün daha tez) müəyyən edildiyi qeyd edilir.

Nəticə: Ultrasəs müayinə mütəxəssisi gündəlik praktikada ultrasəs müayinənin köməyi ilə erkən hamiləliyin təsbiti ilə bağlı bir qisim çətinliklərlə üzləşir, bunlar əsas etibarilə transvaginal ötürücünün tətbiqi ilə əlaqədar olub, fizioloji və psixoloji aspektləri özündə əks etdirir. Tərəfimizdən aparılan tədqiqat zamanı HD xətti (linear) ötürücünün tətbiqi bu çətinliklərin aradan qaldırılmasına kömək edir. Yüksək informativlik, qeyri-invazivlik, müayinə müddətinin qısa olması bu ötürücünün tətbiqini daha məqsədəuyğun edir.

Açar sözlər: ultrasəs, erkən hamiləlik, USM ötürücü.

qiymətləndirilməsi, annulus hündürlüyü, aorta-mitral annulus bucağı, sol atrium -sol mədəcik arası ox bucağı və MA ilə papilyar əzələlər arası məsafə kimi parametrlər ürək tsiklinin hər 10%-i üçün dəyərləndirilmişdir.

Nəticələr: Sağlam xəstələr və FMÇ olan xəstələr arasında mitral həlqəvi morfolojiyada əhəmiyyətli fərqlər bütün ürək tsikli ərzində mitral həlqənin müxtəlif göstəriciləri arasında aşkar edilmişdir. MA-un hərəkətliliyinin FMÇ olan xəstələrə nisbətən nəzarət qrupunda daha yüksək olması, yəhər formalı MA annulus sahəsinin kontrol qrupda orta hesabla $12 \pm 2 \text{ sm}^2$, FMÇ qrupda $14,6 \pm 0,5 \text{ sm}^2$ ($p < 0,001$), D-şəkilli annulus sahəsinin kontrol qrupda $10,3 \pm 1,6 \text{ sm}^2$ və $12,7 \pm 0,5 \text{ sm}^2$ ($p < 0,001$) FMR qrupda müəyyən edilmişdir. FMÇ olan xəstələrdə triqonum- triqonum məsafə kontrol qrupuna nisbətən bir qədər böyük olmuş və $33,7 \pm 1,9 \text{ mm}$ və $34,6 \pm ,4 \text{ mm}$ ($P < 0,05$) təşkil etmişdir. Kontrol qrupda aorta-mitral bucaq daha iti olmuşdur.

Yekun: Bu tədqiqat göstərdi ki, KT vasitəsilə mitral qapağın anatomiyası, dinamikası və onun ətraf strukturlarla əlaqələri qeyri-invaziv olaraq hərtərəfli qiymətləndirilə bilər. Nəzarət və FMÇ qrupları arasında MA hərəkətliliyi və morfolojiyasında əhəmiyyətli fərqlər, eləcə də MA-un müxtəlif ölçmə yanaşmaları arasında bir neçə fərq olduğu qeyd edilir. FMÇ olan xəstələrdə ürək tsikli ərzində MA-un az hərəkətliliyini nəzərə alaraq, çoxfazlı çoxqatlı kompüter tomoqrafiya transkateter mitral qapaq müdaxilələrinin planlaşdırılmasından öncə tək fazada çəkim ilə dəyərləndirilə bilər. Alınan nəticə müdaxilədən əvvəl müayinə vaxtının təyin edilməsində və xəstələrin nəticələrinin dəyərləndirilməsində mühüm rol oynayır.

Açar sözlər: mitral qapaq, mitral annulus, hərəkətlilik, funksional mitral çatışmazlığı, kompüter tomoqrafiya, transkateter mitral qapağın dəyişdirilməsi.

MİTRAL QAPAĞIN TRANSKATETER PROSEDURALARDAN ÖNCƏ KT İLƏ DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

Leyla Musayeva

Respublika Diaqnostika Mərkəzi, Şüa diaqnostika şöbəsi

Məqsəd: Transkateter mitral qapaq prosedurları planlaşdırılmazdan öncə mitral qapağın (MQ) qiymətləndirilməsi üsullarının standartlaşdırılması vacibdir. Tədqiqatın əsas məqsədi yeni transkateter mitral qapaq dəyişdirilməsi müalicələrinin inkişafı kontekstində mitral qapaq həlqəsinin hərtərəfli dəyərləndirilməsi və protokolun korreksiyasıdır.

Metodlar: MQ patologiyası olmayan 24 xəstənin (nəzarət qrup) və müxtəlif dərəcəli funksional mitral qapaq çatışmazlığı (FMÇ) olan 22 xəstənin (FMÇ qrup) elektrokardiogramma (EKQ) ilə sinxronizasiya olunmuş çoxqatlı KT anqioqrafiya görüntüləri retrospektiv qiymətləndirilmişdir. Ürək kameralarının qiymətləndirilməsi, yəhərvari (S-şəkilli) və D -şəkilli yanaşmalar üçün mitral annulus (MA) parametrlərinin

İNTRAVENTRİKULAR TÖRƏMƏLƏRİN DIFFERENSIAL DİAQNOSTİKASINDA GÖRÜNƏN DİFFUZİYA ƏMSALININ ROLU

Əhmədli R.M.

Azərbaycan Tibb Universiteti, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası

Giriş: İntraventrikulyar törəmələrin diferensial diaqnostikası müvafiq müalicə yanaşmasının təyin edilməsində və proqnoz baxımından vacib əhəmiyyət daşıyır. Diffuziya ağırlıqlı görüntüləmə (DWI) ilə əldə edilən görünən diffuziya əmsalının (ADC) dəyərləri beyin törəmələrinin mikrostruktural xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək üçün invaziv olmayan bir metod təqdim edir.

Tədqiqatın məqsədi: Tədqiqatın məqsədi ependimomalar, subependimomalar, koroid pleksus papillomaları (CPP), koroid pleksus karsinomaları (CPC), medulloblastomalar və mərkəzi neyrositomalar kimi müxtəlif intraventrikulyar törəmələri ayırd etməkdə ADC dəyərlərinin effektivliyini qiymətləndirməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqat retrospektiv olaraq 1.5T və 3.0T kontrastlı beyin maqnit rezonans tomoqrafiya müayinəsi olan, intraventrikulyar törəmə səbəbi ilə

əməliyyat edilən və histopatoloji diaqnozu qoyulan 100 xəstə üzərində aparıldı. Maqnit rezonans tomoqrafiya müayinəsində diffuziya ağırlıqlı görüntülmə (DWI), görünən diffuziya əmsalı (ADC) dəyərləndirildi və ADC xəritələri hazırlandı. Hər bir törəmənin solid hissəsindən ölçülərək ROI (region of interest) dəyərləri hesablandı. Alınan ADC dəyər nəticələri ANOVA və post-hoc Tukey testləri istifadə edilərək müqayisə edildi.

Nəticələr: Orta ADC dəyərləri ($x10^{-3}mm^2/s$) bu şəkildə tapıldı: ependimomalar (0.95 ± 0.15), subependimomalar (1.35 ± 0.20), CPP'lər (1.40 ± 0.18), CPC'lər (0.80 ± 0.10), medulloblastomalar (0.70 ± 0.12) və mərkəzi neyrositomalar (1.10 ± 0.22). Aşağı hüceyrəliliyə malik törəmələr (subependimomalar, CPP'lər) ilə yüksək hüceyrəliliyə malik törəmələr (CPC'lər, medulloblastomalar) arasında ADC dəyərlərində əhəmiyyətli fərqlər müşahidə edildi ($p<0.05$). Ependimomalar və mərkəzi neyrositomalarda isə orta səviyyədə ADC dəyərləri müşahidə olundu.

Yekun: İnvaziv olmayan biomarkerlər üçün ADC dəyərləri əhəmiyyətli invaziv olmayan biomarkerlər təqdim edir. Subependimomalar və CPP'lər kimi aşağı hüceyrəliliyə malik törəmələr yüksək ADC dəyərləri göstərdikdə, aşağı ADC dəyərləri CPC'lər və medulloblastomalar kimi yüksək hüceyrəliliyə malik törəmələri işarə etməkdədir. Orta ADC dəyərləri isə ependimomalar və mərkəzi neyrositomalar üçün xarakterikdir.

ADC ölçümünün rutin maqnit rezonans müayinəsinə daxil edilməsi diaqnostik dəqiqliyi artıraraq intraventriculyar törəməsi olan xəstələrin klinik idarə edilməsində əhəmiyyətli olacaqdır.

Açar sözlər: İnvaventriculyar törəmələr, Diffuziya ağırlıqlı görüntülmə, Görünən diffuziya əmsalı.

(DWI) və görünən diffuziya əmsalı (ADC) xəritələri də əldə edilmişdir. MR nəticələri klinik məlumatlar, laborator testlər və biopsiya nəticələri ilə müqayisə edilmişdir.

Nəticələr: MRT görüntülənməsi spinal infeksiyaların aşkarlanmasında 95% həssaslıq və 92% spesiflik göstərmişdir. Kontrastlı müayinələr xüsusilə epidural abseslərin aşkarlanmasında əhəmiyyətli rol oynamışdır. DWI və ADC xəritələri infeksiyanın erkən mərhələlərində, digər sekanslardan daha həssas olmuşdur. Yağ supressiyalı görüntülər sümük iliyi ödeminin aşkarlanmasında effektiv olmuşdur. MRT nəticələri ilə klinik və laborator göstəricilər arasında güclü korrelyasiya müşahidə edilmişdir.

Yekun: MRT görüntülənməsi spinal infeksiyaların diaqnostikasında yüksək effektivlik göstərir. Müxtəlif MRT protokollarının kombinasiyası, xəstəliyin erkən mərhələlərində belə dəqiq diaqnoz qoyulmasına imkan verir. Kontrastlı müayinələr və diffuziya ağırlıqlı görüntülənmə xüsusilə faydalıdır. MRT nəticələrinin klinik və laborator göstəricilərlə birlikdə qiymətləndirilməsi diaqnostik dəqiqliyi daha da artırır. Gələcək tədqiqatlar, yeni MRT texnikalarının spinal infeksiyaların diaqnostikasında rolunu araşdırmağa yönəlməlidir.

Açar sözlər: Spinal infeksiya, epidural abses, MR, DWI, ADC.

BRAIN CT PERFUSION IMAGING WITH SUSPICION TO STROKE IN ONCOLOGIC PATIENTS

Kazimov A.T., Vatankha S.S., Sarıyev S.A.

National Oncology Centre, Baku

Key words: brain perfusion, CT examination, postprocessing.

Introduction. Brain perfusion CT visualization enable to differentiate salvageable brain tissue from the damaged brain tissue. This is useful in first 6 hours (hyperacute period) a patient for treatment with minimal invasive interventional methods. CT perfusion and CT angiography can be performed in the same session as conventional CT, without significant delay. A combined CT protocol provides information on both cerebral perfusion and the patency of the extra- and intracranial arteries.

Aim. In our investigation we demonstrate how to perform CT perfusion of brain with an acute complains suspicious to ischemic stroke in oncologic patients.

Material and methods. We have been done our CT examinations via Dual-energy Siemens Flash Definition scanner (2x128 slice). A special protocol which we are using called Brain ischemia and tumor perfusion protocol. Contrast material introduced with automatic double bulb injection pump (Medtron AG company). Patient lay in a supine position with head first. Contrast material (Ultravist-300) amount of 50 ml introduce without bolus tracking and 40 ml saline chasing. Speed was 5 ml/cc. Postprocessing have been done in syngo.via workstation.

SPİNAL İNFEKSİYALARDA MAQNİT REZONANS GÖRÜNTÜLƏNMƏSİNİN ROLU

Abdullayev E.E

Baku City Hospital

Giriş: Spinal infeksiyalar osteomyelit, diskrit və epidural abseslər kimi ciddi tibbi vəziyyətləri əhatə edən və erkən diaqnoz tələb edən xəstəliklərdir. Bu infeksiyaların vaxtında aşkarlanması və müalicəsi nevroloji fəsadların qarşısını almaq üçün kritik əhəmiyyət kəsb edir. Maqnit Rezonans Tomoqrafiyası (MRT) görüntülənməsi, yüksək həssaslığı və spesifikliyi sayəsində spinal infeksiyaların diaqnostikasında əvəzolunmaz bir metoda çevrilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi: Bu tədqiqatın məqsədi, spinal infeksiyaların diaqnostikasında MRT görüntülənməsinin effektivliyini qiymətləndirmək, müxtəlif MRT protokollarının diaqnostik dəqiqliyini müqayisə etmək və MRT nəticələrinin klinik nəticələrlə korrelyasiyasını araşdırmaqdır.

Material və metodlar: Tədqiqata son 2 il ərzində spinal infeksiya şübhəsi ilə MRT müayinəsi aparılmış 100 xəstə daxil edilmişdir. Bütün xəstələrə standart T1 və T2 ağırlıqlı görüntülər, yağ supressiyalı görüntülər və kontrastlı müayinələr aparılmışdır. Diffuziya ağırlıqlı görüntülənmə

Results. At the period from June to December 2023 year, There were 10 patients with urgent conditions in first 2-4 hours after starting complains, which were passed CT brain perfusion examination. We were counted three parameters MTT, CBF and CBV in determining infarct core and ischemic penumbra. In all patients we got an increased MTT, and decreased CBV and CBF digits at the core. In 7 cases ischemic zone localized at the pool of MCA, in 2 cases process localized at the pool of ACA, only 1 case was detected at brain stem. In 6 cases an MRI correlation has been done. 5 patients in chemotherapy department, 3 patients in radiotherapy department and 2 patients were after surgery.

Conclusion. In that way, we could say that brain perfusion CT is an alternative choice of modality in patients with suspicion to ischemic stroke. In cases which we could not use MRI examination. It might help clinicians to made a right decision and direct patients to specialized medical center.

USE OF ADVANCED MR PROTOCOLS IN ADDITION TO TRADITIONAL MR IMAGING IN THE DETECTION OF SPACE-BASED BRAIN LESIONS

Djuraeva N.M.¹, Ikramov A.P.,
Mahkamov M.K., Abdukhalimova Kh.V.¹

¹State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov", Department of MR and CT diagnostics

Background: Comprehensive assessment of brain tumors, including diffusion-weighted magnetic resonance imaging, spectroscopy and brain perfusion, is a relevant approach in modern neuroradiology. This multimodal approach provides additional information about the morphology, cellular structure, metabolism, and blood supply of the brain tumor. The use of diffusion-weighted tomography allows one to assess the diffusion of water in tissues and identify structural changes. Spectroscopy allows you to analyze metabolic processes and the composition of tumor tissue.

Cerebral perfusion provides information about the blood supply to the tumor and its vascular pattern. This comprehensive approach not only improves diagnostic accuracy, but also contributes to the optimal choice of treatment strategy and monitoring the effectiveness of therapy in patients with brain tumors.

Objective: To determine the diagnostic performance of the combined use of diffusion-weighted imaging (DWI), magnetic resonance spectroscopy (MRS), and MRI perfusion (MRP) for the differential diagnosis of benign and malignant intracranial lesions.

Materials and methods: 30 patients aged 54±8 years were examined from the period 2023-2024, on the basis of the Department of MR and CT diagnostics of the State Institution "RSNPMCCH named after Acad. V. Vakhidov" on a 3T magnetic resonance imaging scanner Siemens Magnetom Vida. Patients underwent examination before and after surgery, with the study of histological data. For

statistical analysis, we used the Pearson chi-square test and Fisher's exact test.

Results: Various sensitivity and specificity values were found to distinguish between benign and malignant brain lesions using different examination methods. For example, at short echo time (TE), CBV concentration and choline/creatine ratio (Cho/Cr) showed the highest sensitivity (87–88%), while choline/N-acetylaspartate (NAA) ratio at short TE had the highest specificity (86%).

Thus, DWI had a sensitivity of 77% and a specificity of 75%; magnetic resonance perfusion (MRP) demonstrated a sensitivity of 91%, specificity of 88%; magnetic resonance spectroscopy (MRS) showed a sensitivity of 77%, specificity of 63%. The combination of DWI and MRS, MRP and MRS, or DWI+MRS+MRP provided 100% sensitivity and 100% specificity.

Conclusions: For differentiating benign from malignant brain lesions, the combination of DWI, MRS, and MRP predicted 100% sensitivity. Thanks to the use of these advanced MRI techniques, invasive procedures such as transcranial biopsy were not required.

PILOT STUDY: ROLE OF MAGNETIC RESONANCE TRACTOGRAPHY IN BRAIN TUMORS

Djuraeva N.M.¹, Ikramov A.P.,

Mahkamov M.K., Abdukhalimova Kh.V.¹

¹State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical Center of Surgery named after Academician V. Vakhidov", Department of MR and CT diagnostics

Background: Diffusion tensor imaging (DTI) has become a valuable tool in brain tumor surgery, offering insight into the complex microstructural architecture of white matter regions. This thesis explores the key role of DTI in improving preoperative planning and intraoperative navigation, promoting the preservation of critical neural pathways, and minimizing postoperative neurological deficits. By providing neurosurgeons with detailed information about tumor infiltration and its relationship with important brain regions, DTI facilitates improved surgical strategies, resulting in improved patient outcomes and quality of life.

Objective: To determine the role of DTI in preoperative planning, intraoperative approach, and postoperative outcome assessment.

Materials and methods: 25 patients aged 55±9 years were examined from the period 2023-2024, on the basis of the Department of MR and CT diagnostics of the State Institution "RSNPMCCH named after Acad. V. Vakhidov" on a 3T magnetic resonance imaging scanner Siemens Magnetom Vida, using the DTI protocol. Patients underwent a study before and after surgery, examining the relationship of the adjacent tracts.

Results: Preoperative planning of surgical intervention and extent of resection was planned in such a way as to achieve the maximum possible tumor resection without disturbing the tracts. DTI indicated tract involvement: in 15 (61.7%) patients there was only displacement of tracts not invaded by the tumor. In 8 (32.3%) patients, tract

invasion by the tumor was observed, while in 2 (11.7%) patients the tracts were disrupted. Postoperative neurological examination revealed deterioration in motor activity in 3 (11.7%) patients, speech functions in 2 (8.82%) patients, and memory in 1 patient.

Total resection was achieved in 15 (61.1%) patients with fiber displacement, whereas with infiltration/rupture of tracts it was achieved in 8 (31.2%) patients.

Conclusions: The presented results highlight the key role of DTI in optimizing surgical outcomes, minimizing neurological deficits, and improving patient quality of life.

SONOGRAPHIC FEATURES IN DIABETIC NEPHROPATHY

¹Sardarly F. F., ²Vatankha S.S.

¹ Department of radiation diagnostics with a course of radiation therapy
A. Aliyev Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors,

² Radiology Department of National Oncology Center

Keywords: diabetic nephropathy, chronic kidney disease, glomerular filtration rate, renal ultrasound, Doppler, renal vessels, urine stream from the ureters.

Introduction. Diabetes mellitus (DM) is the leading cause of end-stage renal disease. Kidney diseases associated with type 2 diabetes (T2DM) are the main cause of chronic kidney disease (CKD) in the USA and are found in 43.5% of patients with T2DM with its prevalence in T2DM patients being three times higher than in patients without diabetes. Despite the high prevalence of diagnosed diabetes, almost half of all people with diabetes are unaware of their condition.

Studying the information content of new ultrasound parameters characterizing structural and functional disorders of the kidneys in diabetic nephropathy and comparing them with the glomerular filtration rate is relevant.

The purpose of the study consists in determining the quantitative and qualitative ultrasound parameters of the kidneys in diabetic nephropathy, to compare them with GFR.

Research material and methods. We conducted an analysis of duplex scanning results in 37 patients with diabetic nephropathy. The diagnosis was established as a result of a comprehensive clinical, laboratory and instrumental study. Among the patients, there were 21 men (56.8±8.1%) and 16 women (43.2±8.1%). The age of the patients ranged from 46 to 59 years, with an average of 53.2±6.7 years. Quantitative parameters of the kidneys were determined, the echostructure of the parenchyma was evaluated. Echography was carried out on a Philips HD7 device using a convection sensor in the frequency range 2-5 MHz

Results and their discussion. Estimated GFR, we focused on the classification, which includes 5 stages. The number of patients with stage II ($P < 0.05$) CKD was significantly greater than patients with stage I, II and IV stages. We investigated the ratio of the area of parenchyma and kidney (Sparenchyma/Skidney) and the dynamics of Doppler measurements of renal vessels and urine stream from the ureters, depending on the stage of CKD

Conclusions:

In the early stage of diabetic nephropathy, there is a slight increase in GFR, the thickness and volume of the kidney parenchyma, the speed of the urine stream from the ureteral orifices, and the blood flow velocity in the arcuate arteries.

In stages III and IV of CKD in the group of patients with diabetic nephropathy, the glomerular filtration rate decreases less frequently than the echogenicity of the cortical layer increases according to the generally accepted scale: for 6 cases of Grade I, there are 9 cases of preserved GFR, and for 13 cases of Grade II, there are 14 cases of GFR within 60-89 ml/min/1.73 m².

In stages III and IV of CKD caused by diabetic nephropathy, there is a statistically significant decrease in the thickness and area of the parenchyma, the cortical layer, the parenchyma/kidney ratio index, a decrease in blood flow velocity in the intersegmental and arcuate arteries, and an increase in the resistance index compared to stages I and II.

THE EFFICACY OF MAMMOGRAPHY IN DETECTION OF BREAST CANCER IN WOMEN WITH BRCA1/BRCA2 MUTATION

Gambarova G.H., Asgarova H.E., Panahova M.S.

Department of Radiology and radiotherapy, Azerbaijan Medical University, Baku

Keywords: BRCA1 and BRCA2 mutation, breast cancer, X-ray mammography

Introduction: According to statistics, women with a BRCA1/BRCA2 mutation have a higher risk of developing breast cancer (BC) than the general population: the average cumulative risk among BRCA1 carriers is 65% (range 44-78%), for carriers of mutations in the BRCA2 gene - is 45-49%. The widespread use of X-ray mammography (MG) has indeed significantly improved the detection of breast tumors.

Objective: The purpose of the study was to determine the efficacy of MG in detection of BC in women of various age groups with BRCA1/BRCA2 mutation.

Methods: 47 women with BC and BRCA1/BRCA2 mutation were involved in the study. The patients were divided into 2 age groups: Group I (n=26) - average age 31.4±2.8 years (27-40 years); Group II (n=21) - average age 53.5±3.2 years (40-62) years. All women were undergoing X-ray mammography. Sensitivity of the method were calculated.

Results: showed that in Group I the sensitivity of MG was only 54.5% and was lower in comparison with the results of Group II (86.3%). The analysis of the X-ray density of breast tissue, a predominance of a fibrotic and glandular component (in 55.3 % of all cases) was revealed, especially in the Group I (women <40 years of age)-in 69.2% of cases.

Conclusion: Thus, the effectiveness of MG is low in young women (<40 years of age) with a BRCA1/BRCA2 mutation in comparison with the older patients. It might be

explained by the predominance of the fibrotic and glandular component in mammary gland tissue, which are more characteristic for reproductive age.

МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МРТ В ОЦЕНКЕ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ. LI-RADS КРИТЕРИИ

Бахтиозин Р.Ф.¹ Гусейнова Л.С.^{1,2}

1 - ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). 2 - ГБУЗ "МГОБ № 62 ДЗМ"

Актуальность. Мультипараметрическая МРТ является высокоинформативным методом диагностики опухолей печени. Однако остается актуальным вопрос разработки алгоритма обследования пациентов для определения тактики хирургического вмешательства и подбора альтернативных методов лечения.

Цель. Продемонстрировать возможности мультипараметрической МРТ в диагностике и определении лечебной тактики при гепатоцеллюлярном раке и метастазах колоректального рака в печень.

Материалы и методы. Обследовано 151 пациент, из них 90 пациентов с метастазами колоректального рака, 61 пациент с гепатоцеллюлярным раком печени. Средний возраст всех пациентов составил 65.4 ± 2.35 .

Мультипараметрическая магнитно-резонансная томография выполнена 46 пациентам (75%) с первичным злокачественным поражением печени и 49 (54%) пациентам с метастатическим поражением. Исследование проводили на МР-томографе Siemens Aera с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл.

КТ до и после внутривенного болюсного контрастирования выполнена 56 пациентам (91,8%) в группе пациентов с первичным злокачественным поражением печени и 90 пациентам (100%) из группы с метастатическим поражением печени. Исследование проводили на 128-срезовом компьютерном томографе "Aquilion-128".

При выявлении очаговых образований в печени для оценки относительного риска гепатоцеллюлярного рака использовалась шкала LI-RADS (Liver Imaging Reporting and Data System). Для оценки стадии гепатоцеллюлярного рака использовалась классификация BCLC (Barcelona Clinic Liver Cancer), также известная как Барселонская система стадирования гепатоцеллюлярного рака.

Диагноз был подтвержден морфологически и (или) как минимум еще одним методом исследования (УЗИ или ПЭТ/КТ).

Результат. Мультипараметрическая МРТ является более информативной по сравнению с КТ в диагностике гепатоцеллюлярного рака и метастатических поражений печени (чувствительность МРТ 95,6%, специфичность 91,2%; чувствительность КТ 75,6%, специфичность 87,6%). При гепатоцеллюлярном раке МРТ с динамическим контрастированием оказалась наиболее чувствительным методом (97,8%). При метастатических поражениях печени размером менее 1 см МРТ с ДВИ оказалась наиболее чувствительным методом (95,9%) по сравнению с КТ и МРТ с динамическим контрастированием.

При использовании мультимодального подхода полное совпадение данных КТ и МРТ было отмечено в 73,9% случаев. Ложноотрицательный результат на КТ встречался в 23,9% случаев, ложноположительный в 2,2% случаев.

По результатам нашего исследования у пациентов с гепатоцеллюлярным раком изменена тактика лечения при 19,7% случаев, у пациентов с метастатическим поражением печени изменена тактика лечения при 23,3% случаев.

Заключение. Мультипараметрическая МРТ показала высокую диагностическую ценность в оценке гепатоцеллюлярного рака и метастазов колоректального рака в печень при планировании радикального хирургического вмешательства и выборе альтернативных методов лечения.

Ключевые слова: гепатоцеллюлярный рак, метастатическое поражение печени, метастазы колоректального рака, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ

Наджафова В.Н, Агамалиева А.Д, Агабейли Л.З.

Азербайджанский Медицинский Университет
Кафедра Лучевой диагностики и лучевой терапии

Ключевые слова: жировая дистрофия печени, ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография, стеатоз

Введение. Неалкогольная жировая дистрофия печени НАЖДП (согласно последней терминологии, неалкогольная жировая болезнь печени) является одной из насущных проблем не только современной гепатологии, но и здравоохранения в целом. Традиционно «золотым стандартом» в диагностике жировой дистрофии печени признается пункционная биопсия. Однако, инвазивность метода, сопряженная с риском для больного, диктует необходимость более широкого применения неинвазивных радиологических методов. Продолжающееся развитие методов ультразвукового исследования (УЗИ), в том числе, эластографических методов на основе УЗИ, и магнитно-резонансной томографии (МРТ) для точной количественной оценки стеатоза и фиброза печени обусловлены именно такой клинической необходимостью. Целью исследования явилось изучение возможностей УЗИ и МРТ в дифференциальной диагностике степеней стеатоза при жировой дистрофии печени.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 58 пациентов, обратившихся с жалобами на тупые боли и чувство тяжести в области правого подреберья, симптомы диспепсии различной степени выраженности. Средний возраст больных составил $49,8 \pm 7,3$ лет. Клинико-лабораторное обследование, помимо тщательного сбора анамнеза и оценки клинической симптоматики, включало также определение маркеров поражения печени (аланинаминотрансферазы-АЛАТ, аспартатаминотрансферазы - АСАТ). Всем пациентам были проведены традиционное УЗИ, УЗИ-эластография и МРТ. В соответствии с рекомендациями по

клинической практике EASL-EASD-EASO, НАЖДП диагностирована на основании содержание жира в печени >5%, а градация жирового гепатоза (ЖГ) печени - в зависимости от процента содержания жира по D. E. Kleiner и соавт.: 0 степень - отсутствие ЖГ (содержание жира менее 5 %); 1 степень - ЖГ легкой степени (содержание жира 5-33 %); 2 степень - умеренный жировой гепатоз (содержание жира 33-66 %); 3 степень - ЖГ тяжелой степени (содержание жира более 66 %). Полученные результаты были обработаны методами описательной статистики.

Результаты и обсуждение. В ходе клинико-лабораторного обследования у 37,9% обратившихся был установлен хронический гепатит различной этиологии. При оценке уровня ферментов было выявлено их повышение у 41,4% обследованных: АЛАТ- у 36,2%, АСАТ – у 32,8%. Традиционное УЗИ установило наличие жировой дистрофии в 53,4% случаев. Принимая во внимание тот факт, что традиционное УЗИ позволяет в основном качественно оценить состояние стеатоза, нами была проведена также УЗИ-эластография, выявившая признаки стеатоза у 58,6% пациентов (у 36,2% больных определялась 1 степень, у 22,4% - 2 степень жировой дистрофии. По результатам МРТ-исследования тех же пациентов, 65,5% больных обнаружили признаки стеатоза, из них 1 степень была установлена у 55,2% пациентов; 2 степень – у 10,3%. Сопоставление данных неинвазивных методов исследования с биопсией печени показало, что наиболее близкими оказались результаты МРТ - как в выявлении жировой дистрофии, так и в диагностике степеней стеатоза (в 94,7% случаев), которые статистически достоверно отличались от данных УЗИ и УЗИ-эластометрии ($p < 0,05$). Полученные результаты позволяют утверждать, что в дифференциальной диагностике жировой дистрофии печени наиболее информативным методом является МРТ. Этот метод как обеспечивает высокую выявляемость патологии даже в отсутствии изменений печеночных ферментов, так и позволяет наиболее точно провести стадирование процесса.

Заключение. В дифференциальной диагностике жировой дистрофии печени методы УЗИ и МРТ являются важными этапами установления точного диагноза. Несмотря на более высокие возможности МРТ, особенно для ранних стадий процесса, этот метод не подходит для скрининга и массового обследования в связи с высокой стоимостью, что сохраняет значимость УЗИ и УЗИ-эластографии, как более доступных для первоначальной диагностики методы визуализации.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОТОРАКСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Ханалиева Н.Ф., Гараева С.З.
НИИ Педиатрии им.К.Фараджевой,

Кафедра I Детских болезней Азербайджанского Медицинского Университета.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии Азербайджанского Медицинского Университета.

Ключевые слова: дети, рентгенологическое исследование, пневмоторакс.

Актуальность. Клинические проявления пневмоторакса у младенцев могут быть неспецифичными и маскироваться под другие респираторные состояния, этиология широка, а степень тяжести может сильно различаться. Вследствие чего высокую частоту возникновения, диагностические трудности, необходимость срочного лечения и влияние на долгосрочный прогноз здоровья детей обуславливают актуальность данной проблемы.

Цель исследования. Выявить рентгенологические признаки пневмоторакса у детей первого года жизни.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 184 ребенка в возрасте 1-12 месяцев, поступившие в стационар с признаками дыхательной недостаточности. Основную группу составили 35 детей с пневмотораксом. В группе сравнения были 89 детей без клинических признаков дыхательной недостаточности в возрасте 1-12 месяцев. Режим исследования рентгенограммы органов грудной клетки выбирались в зависимости от веса ребенка.

Результаты исследования. Рентгенологически уменьшение объема легких при пневмотораксе в основной группе обследованных больных можно увидеть в 66,7% случаев, тогда как в группе сравнения – в 14,6% ($\chi^2=5,769$; $p=0,056$). Визуализация легочного рисунка отсутствует у 33,3% детей с пневмотораксом и 2,2% детей из группы сравнения ($\chi^2=8,89$; $p>0,001$). Смещение тени средостения на рентгенограмме отмечается при пневмотораксе в 33,3% случаев, в группе сравнения – в 20,2% случаев ($\chi^2=0,304$; $p<0,05$). Четкость контуров диафрагмы не нарушается при пневмотораксе. При пневмотораксе у всех детей визуализируется воздух в плевральной полости. Жидкость в плевральной полости присутствует у 66,7% детей с пневмотораксом ($\chi^2=6,363$; $p<0,05$).

Выводы. Основными рентгенологическими признаками пневмоторакса у детей первого года жизни являются наличие воздуха в плевральной полости, уменьшение объема легких, отсутствие легочного рисунка. Смещение тени средостения и четкость контуров диафрагмы менее специфичны для диагностики в данной возрастной группе.
