

21-24
Septembrie
—
CRAIOVA



CONGRESUL NAȚIONAL DE RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ MEDICALĂ

CAIET REZUMATE

CUPRINS

<u>OPTIMIZAREA EXAMINĂRII IRM MULTIPARAMETRIC DE PROSTATE</u>	<u>7</u>
<u>IRM FETAL</u>	<u>7</u>
<u>ROLUL IMAGISTICII ÎN DIAGNOSTICUL ENDOMETRIOZEI.....</u>	<u>8</u>
<u>IRM MULTIPARAMETRIC ȘI AI ÎN CANCERUL DE PROSTATĂ.....</u>	<u>8</u>
<u>ASPECTE IMAGISTICE ȘI HISTOPATOLOGICE ALE LIMFOAMELOR SISTEMULUI NERVOS CENTRAL.....</u>	<u>9</u>
<u>APORTUL IMAGISTICII INTRAOPERATORII ÎN NEUROCHIRURGIE</u>	<u>10</u>
<u>MAMOGRAFIA CU SUBSTANȚĂ DE CONTRAST : NOTIUNI DE TEHNICĂ, AVANTAJE ȘI LIMITE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI EVALUAREA PACIENTELOR ONCOLOGICE</u>	<u>11</u>
<u>DIAGNOSTICUL MIMIN INVAZIV ÎN PATOLOGIA MAMARĂ ONCOLOGICĂ.....</u>	<u>12</u>
<u>PERSPECTIVA ONCOLOGULUI ASUPRA IMAGISTICII MAMARE: PRECIZIE DIAGNOSTICATĂ ȘI ÎNGRIJIRE CENTRATĂ PE PACIENT</u>	<u>12</u>
<u>BIOPSIA ASISTATĂ DE VACCUM ÎN DIAGNOSTICUL CANCERULUI DE SÂN. O NECESITATE?.....</u>	<u>13</u>
<u>MALPRAXIS PENTRU O IMAGINE NODULARA HEPATICA NOU APARUTA</u>	<u>14</u>
<u>ELEMENTE DE SEMIOLOGIE ANGIOGRAFICĂ ÎN LEZIUNILE ARTERIALE.....</u>	<u>14</u>
<u>ROLUL ANALIZEI TEXTURALE CA FACTOR PROGNOSTIC IN TRATAMENTUL ENDOVASCULAR AL PACIENTILOR CU STROKE</u>	<u>15</u>
<u>PATOLOGIA INVAZIVĂ A SINUSURILOR: SINUZITA MALIGNĂ VS NEOPLAZII.....</u>	<u>15</u>
<u>EVALUAREA IMAGISTICĂ A SINUZITELOR CRONICE ȘI FUNGICE</u>	<u>16</u>
<u>ASPECTE IMAGISTICE ÎN DIAGNOSTICUL SINUZITELOR ȘI COMPLICAȚIILE ACESTORA LA COPIL</u>	<u>16</u>
<u>ASPECTE IMAGISTICE ÎN TUMORILE SINUSALE BENIGNE ȘI MALIGNNE LA COPIL</u>	<u>17</u>
<u>IMAGISTICA TRAUMATISMELOR COPILULUI – CE SPUNE GHIDUL.....</u>	<u>17</u>

<u>FACTORI CARE INFLUENȚEAZĂ DECIZIA IMAGISTICĂ</u>	<u>18</u>
<u>ROLUL RADIOLOGULUI ÎN TRAUMATISMELE ACCIDENTALE ALE NOU NĂSCUTULUI ȘI SUGARILOR</u>	<u>19</u>
<u>IMAGISTICĂ TRAUMATISMELOR CARDIOVASCULARE PEDIATRICE</u>	<u>19</u>
<u>COMPLICAȚIILE TARDIVE ABDOMINALE POST-TRAUMATICE.....</u>	<u>20</u>
<u>ASPECTE IMAGISTICE INEDITE ÎN TRAUMATISMELE.....</u>	<u>21</u>
<u>TORACO-ABDOMINALE LA COPIL</u>	<u>21</u>
<u>UTILITATEA ECOGRAFIEI MUSCULO-SCHELETALE ÎN CADRUL DIAGNOSTICULUI ȘI MANAGEMENTULUI FRACTURILOR LA POPULAȚIA PEDIATRICĂ</u>	<u>22</u>
<u>ASPECTE IMAGISTICE ÎN FRACTURILE PE OS PATOLOGIC.....</u>	<u>22</u>
<u>ÎN PEDIATRIE</u>	<u>22</u>
<u>TRAUMATISMELE VERTEBRALE LOMBO-SACRATE ÎN PEDIATRIE</u>	<u>23</u>
<u>ASPIRAȚIA ȘI INGESTIA DE CORPI STRAINI ÎN POPULAȚIA PEDIATRICĂ</u>	<u>23</u>
<u>ASPECTE PRACTICE ÎN IMAGISTICĂ LIMFOAMELOR ÎN PRACTICA CLINICĂ</u>	<u>24</u>
<u>MASELE SOLIDE RETROPERITONEALE PRIMARE LA ADULȚI - ASPECTE PRACTICE DE DIAGNOSTIC IMAGISTIC.....</u>	<u>24</u>
<u>IMAGISTICĂ HEPATICĂ- CE VREA SĂ ȘTIĂ CHIRURGUL?</u>	<u>25</u>
<u>ROLUL MARKERILOR INFLAMATORII, A STATUSULUI NUTRITIONAL ȘI A GRADULUI DE AFECTARE PULMONARĂ ÎN PREDICȚIA EVOLUȚIEI NEFAVORABILE ȘI RISCUL APARIȚIEI EVENIMENTELOR TROMBOEMBOLICE ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR CU INFECȚIE CU VIRUSUL SARS COV 2.</u>	<u>25</u>
<u>ADMINISTRAREA INTRATECALĂ A TERAPIEI GENICE ÎN CAZUL PACIENȚILOR CU AMIOTROFIE SPINALĂ. ROLUL MEDICULUI RADIOLOG INTERVENȚIONIST ȘI REZULTATELE LA 2 ANI DE LA DEBUTUL PROGRAMULUI NAȚIONAL.....</u>	<u>26</u>
<u>ALINIEREA RAZELOR X ȘI A FASCICULULUI DE LUMINĂ ÎN RADIOLOGIA DE DIAGNOSTIC.....</u>	<u>26</u>
<u>SCORUL DE CALCIU – PREDICTOR AL SEVERITĂȚII STENOZELOR CORONARIENE</u>	<u>27</u>

<u>ABORDAREA MULTIMODALĂ IMAGISTICĂ ÎN DIAGNOSTICUL DISTROFIEI DUODENALE CHISTICE.....</u>	<u>28</u>
<u>ROLUL ANGIOGRAFIEI CT ÎN DIAGNOSTICUL ANOMALIILOR ARTERELOR CORONARE</u>	<u>28</u>
<u>DE LA ABC LA UBC: DIFICULTĂȚI DE DIAGNOSTIC ÎNTR-UN CAZ RAR DE BOALĂ POLIOSTICĂ POLICHISTICĂ CU TRANSFORMARE DIAFIZARĂ CHISTICĂ TOTALĂ LA UN ADULT TÂNĂR</u>	<u>29</u>
<u>PLASMOCITOMUL TESTICULAR BILATERAL SINCRON : O FORMĂ FOARTE RARĂ DE DETERMINARE EXTRAMEDULARĂ</u>	<u>29</u>
<u>TERATOMUL CHISTIC OVARIAN FISTULIZAT, O ENTITATE CLINICĂ RARĂ.....</u>	<u>30</u>
<u>ANATOMIA IMAGISTICĂ A URECHII MEDII.....</u>	<u>31</u>
<u>RADIOGRAFIA PULMONARĂ - “CENUȘĂREASA” RADIOLOGIEI, OPTIMIZAREA TEHNICII</u>	<u>31</u>
<u>EVALUAREA CT A VASCULARIZAȚIEI PERIPANCREATICE ÎN PANCREATITĂ – DE LA DIAGNOSTICUL COMPLICAȚIILOR LA PLANIFICAREA TRATAMENTULUI.....</u>	<u>32</u>
<u>MONITORIZAREA CT A NODULULUI PULMONAR SOLITAR</u>	<u>33</u>
<u>CONTRIBUTIA FACTORILOR DE RISC IN BOALA ATEROMATOASA CAROTIDIANA SI PERIFERICA.....</u>	<u>33</u>
<u>INTERPRETAREA IRM DE RE-STADIALIZARE ÎN CANCERUL RECTAL – PROCEDURĂ PAS CU PAS –</u>	<u>34</u>
<u>EVALUAREA RADIO-IMAGISTICA A GENUNCHIULUI.SIMPLU SI COMPLEX</u>	<u>34</u>
<u>MINI-INTERVENTII PERCUTANATE SUB GHIDAJ IMAGISTIC IN PATOLOGIIILE GENUNCHIULUI</u>	<u>35</u>
<u>PATOLOGII TUMORALE MUSCULOSCHETALĂ ÎNTÂLNITE ÎN PRACTICA IMAGISTICĂ ..</u>	<u>36</u>
<u>ANGIOCORONAROGRAFIA CT - TRECUT ȘI VIITOR</u>	<u>36</u>
<u>ANATOMIA CT A ARTERELOR CORONARIENE.....</u>	<u>37</u>
<u>ROLUL IRM DE STRES ÎN BOALA CARDIACĂ ISCHEMICĂ.....</u>	<u>38</u>
<u>ROLUL CT-ULUI CARDIAC ÎN EVALUAREA POSTPROCEDURALĂ ȘI POSTCHIRURGICALĂ A PACIENȚILOR CU PATOLOGIE CORONARIANĂ.....</u>	<u>38</u>

<u>CAZURI DE IMAGISTICĂ CARDIOVASCULARĂ.....</u>	39
<u>ASPECTE IMAGISTICE ÎN TUMORI HEPATICE RARE.....</u>	39
<u>ASPECTUL IMAGISTIC AL PATOLOGIEI CĂILOR AERIENE</u>	40
<u>TIPARUL PNEUMONIEI INTERSTITIALE NESPECIFICE (NSIP) ȘI DIFERENȚIEREA DINTRE NSIP/UIP.....</u>	40
<u>O ABORDARE PARTICULARĂ ÎN TRATAMENTUL HERNIILOR DE DISC LOMBARE PRIN UTILIZAREA DISPOZITIVULUI DE DECOMPRESIE DISCALĂ MECANIC ÎN COMBINAȚIE CU ALCOOL ETILIC PUR.....</u>	42
<u>DIVERSITATEA METASTAZELOR CEREBRALE</u>	43
<u>COMPARAREA EFECTELOR FILTRELOR ȘI A INTERPOLĂRII CU ZERO ÎN SPAȚIUL K ASUPRA CARACTERISTICILOR RADIOMICE ÎN IMAGISTICA RMN: UN STUDIU COMPARATIV</u>	44
<u>AM PUTEA FOLOSI COMPUTER TOMOGRAFIA PENTRU A DIFERENȚIA ÎNTRE SUBTIPURILE DE CANCER BRONHOPULMONAR?</u>	45
<u>CONTRIBUȚII LA SEMIOLOGIA IMAGISTICĂ A ANOMALIILOR DE ADERENȚĂ PLACENTARĂ – ROLUL IMAGISTICII PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ 3T</u>	45
<u>ASPECTE IMAGISTICE ÎN NEOPLASMELE PRIMARE RETROPERITONEALE</u>	46
<u>ROLUL SPECTROSCOPIEI ÎN EVALUAREA NEOPLAZIILOR CEREBRALE.....</u>	47
<u>PSEUDOLEZIUNILE HEPATICE.....</u>	47
<u>MODIFICĂRI IMAGISTICE LA NIVELUL SISTEMULUI RESPIRATOR ÎN GRANULOMATOZA CU POLIANGEITĂ</u>	48
<u>ASPECTE RADIOMAGISTICE ȘI CAPCANE RADIOLOGICE ÎN DIAGNOSTIC TROMBOZELOR VENOASE CEREBRALE.....</u>	48
<u>CT POST-COVID – ESTE CU ADEVĂRAT NECESAR?</u>	49
<u>EXAMINAREA IRM A PACIENȚILOR CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ – O ABORDARE BAZATĂ PE INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ</u>	50
<u>ROLUL IMAGISTICII ÎN DIAGNOSTICAREA LEUCOENCEFALOPATIEI MULTIFOCALĂ PROGRESIVE</u>	50

<u>TUMORI RARE ALE SÂNULUI</u>	<u>51</u>
<u>ESTE UTIL SCORUL PI-RADS 3? SE POATE EVITA?</u>	<u>52</u>
<u>VARIANTE ANATOMICE ALE STRUCTURILOR VASCULARE TORACO-ABDOMINO-PELVINE.....</u>	<u>52</u>
<u>ASPERGILOZA PULMONARĂ - O ODISEE RADIOLOGICĂ</u>	<u>53</u>
<u>TRAUMATISMELE COLOANEI CERVICALE – INDICII IMAGISTICE ÎN DIAGNOSTICUL LEZIUNILOR INSTABILE</u>	<u>53</u>
<u>ASPECTE IMAGISTICE CT ÎN PATOLOGIA ACUTĂ PELVINĂ DE CAUZĂ GINECOLOGICĂ</u>	<u>54</u>
<u>IMPORTANȚA DIAGNOSTICULUI DIFERENȚIAL DINTRE NECROZA ASEPTICĂ DE CAP FEMURAL ȘI OSTEOPOROZA TRANZITORIE A ȘOLDULUI.....</u>	<u>54</u>
<u>CAUZELE INFARCTULUI MIOCARDIC ACUT ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR TINERI</u>	<u>55</u>
<u>CORELAȚII CLINICO-IMAGISTICE ÎN PATOLOGIA DEGENERATIVĂ A COLOANEI VERTEBRALE LOMBARE.....</u>	<u>56</u>
<u>FIBROZA CHISTICĂ – ESTE ECOGRAFIA PULMONARĂ FOLOSITOARE ÎN MONITORIZARE?</u>	<u>57</u>
<u>TERATOMUL CHISTIC OVARIAN FISTULIZAT, O ENTITATE CLINICĂ RARĂ.....</u>	<u>57</u>
<u>OPTIMIZAREA TEHNICII INFILTRAȚIEI FORAMINALE LOMBARE GHIDATE FLUOROSCOPIC: UN STUDIU DESCRIPTIV</u>	<u>58</u>

OPTIMIZAREA EXAMINĂRII IRM MULTIPARAMETRIC DE PROSTATE

Andrei Lebovici^(1,2), Csaba Csutak^(1,2), Paul A Stefan^(2,3), Diana S Feier^(1,2)

- 1. Disciplina de Radiologie și Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” str. Victor Babeș, Nr. 8, 400012 Cluj-Napoca, România*
- 2. Laborator Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj, Cluj-Napoca, Strada Clinicilor, Nr. 3-5, 400006 Cluj-Napoca, România*
- 3. Anatomie și Embriologie, Departamentul de Științe Morfologice, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, str. Victor Babeș, Nr. 8, 400012 Cluj-Napoca, România*

Imagistica prin rezonanță magnetică multiparametrică (mpMRI) joacă un rol vital în diagnosticarea și gestionarea cancerului de prostată. Odată cu creșterea utilizării mpMRI, obținerea de imagini de cea mai bună calitate posibilă a devenit o prioritate. Sistemul de raportare și date pentru imagistica prostatică (PI-RADS) a fost introdus pentru a standardiza și optimiza pregătirea pacientului, tehnicile de scanare și interpretarea. Cu toate acestea, calitatea secvențelor IRM depinde nu numai de hardware/software și parametrii de scanare, ci și de factori legați de pacient.

Această prezentare își propune să exploreze strategiile cheie care urmăresc să îmbunătățească calitatea IRM-ului de prostată, cum ar fi tehnicile imagistice, metodele de pregătire a pacientului și noile criterii de calitate a imaginii prostatice (PI-QUAL).

IRM FETAL

Corina Banu

Imagistica prin rezonanță magnetică (IRM) reprezintă o metodă diagnostică complementară ultrasonografiei în evaluarea fătului, utilă pentru a confirma sau completa bilanțul leziunilor semnalate ecografic, îndeosebi când acestea au impact major în evoluția sarcinii.

Cele mai frecvente indicații ale IRM fetal sunt reprezentate de anomaliiile sistemului nervos central, urmate de anomaliiile genito-urinare și intestinale, precum și de evaluarea placentei. Actual, examinările IRM fetale sunt efectuate preponderent utilizând câmp magnetic 1,5T, în condiții de siguranță și oferind o rezoluție spațială optimă, însă în Europa aproximativ 30% din examinări sunt efectuate în câmp magnetic 3T.

Actualitățile în IRM fetal pun accentul pe tranziția de la 1,5T la 3T, pe optimizarea unor noi secvențe IRM, cu atenție deosebită asupra tehnicilor de difuzie (DWI), hărților ADC și protocoalelor IVIM (mișcare incoerentă intravoxel) ce oferă valori cantitative pentru estimarea perfuziei și microstructurii placentare, dar nu în ultimul rând pe perspectiva oferită de inteligența artificială, precum softurile dedicate ce permit reconstrucții 3D cu utilitate majoră în planificarea chirurgicală a defectelor diafragmatice, sau algoritmi pentru corecția și predicția mișcărilor fetale, pentru optimizarea calității imaginilor și reducerea timpului de examinare IRM.

IRM fetal depășește limitele ultrasonografiei prin rezoluția spațială și contrastul tisular. Perspectivele de dezvoltare a acestei metode permit completarea datelor morfologice cu evaluări calitative, cu scopul îmbunătățirii valorii diagnostice, stabilirii categoriilor de risc și creșterii preciziei în prognosticul și planificarea postnatale.

ROLUL IMAGISTICII ÎN DIAGNOSTICUL ENDOMETRIOZEI

Nica Raluca

Introducere / Obiectiv: Endometrioza este o afecțiune cronică ce se caracterizează prin prezența țesutului endometrial în afara cavității uterine. Poate să afecteze femeile cu vârste cuprinse între 18 și 50 de ani și se caracterizează printr-un tablou clinic extrem de dureros, cu fenomene dezvoltate la nivel ovarian, la nivelul trompelor uterine sau chiar și la nivelul anșelor de intestin subțire sau gros sau la nivelul vezicii urinare. În cazuri extrem de rare, afectarea poate implica pericardul sau pleura pulmonară.

Metode / Metodologie: În ceea ce privește diagnosticul imagistic, acesta poate fi stabilit prin examen ecografic transabdominal sau transvaginal, ecografie cu substanță de contrast (CEUS), imagistica prin rezonanță magnetică (IRM). Rolul examenului CT este limitat, având rol orientativ. Examinarea IRM are o specificitate crescută atât în diagnostic, cât și în follow-up postterapeutic, reducând necesitatea intervențiilor de tip laparoscopic. Examenul IRM este un examen imagistic de înaltă performanță, non-iradiant, ce oferă o caracterizare deosebită a leziunilor, cu/fără injectarea substanței de contrast specifică.

Rezultate: Am selectat câteva cazuri diagnosticate imagistic cu ajutorul IRM, cazuri de endometrioză cu localizare variată, menite să ne ajute să înțelegem mai ușor elementele distinctive de diagnostic. Am folosit protocoale specifice pentru stabilirea diagnosticului, cu instilare de gel intravaginal +/- intrarectal, cu folosirea unor secvențe caracteristice.

Vom prezenta cazuri de endometrioză de perete abdominal inferior, endometrioză retrocervicală cu infiltrare rectală, endometrioză profundă vezicovaginală și rectovaginală, chisturi endometriozice anexiale.

Concluzii / Discuții: Diagnosticul endometriozei este unul extrem de complex, clinic și paraclinic. Tehnicile imagistice actuale, extrem de dezvoltate permit identificarea focarelor endometriozice rapid, orientând spre atitudinea terapeutică corespunzătoare. Diagnosticul diferențial al endometriozei implică chisturile hemoragice anexiale sau chisturile dermoide.

IRM MULTIPARAMETRIC ȘI AI ÎN CANCERUL DE PROSTATĂ

Lamasz Andru – MEDIC PRIMAR, REGINA MARIA

Imagistica prin rezonanță magnetică multiparametrică (mp-RM) a prostatei a avut o dezvoltare importantă în ultimii ani, având în vedere prevalența ridicată a cancerului de prostată și necesitatea de a avea informații imagistice pentru managementul corect al pacienților urologici, reducerea numărului de biopsii, precizarea riscului de agresivitate a tumorilor, stadializarea locală și ajută urologul la efectuarea de biopsii cognitive sau prin fuziune MR/US.

Din punct de vedere academic „capcanele” pot fi împărțite în variante anatomice și patologii benigne care pot simula o tumoră. În cazul „capcanelor” anatomice, voi prezenta cazuri legate de stroma fibromusculară anterioară hipertrofică, pseudocapsula și capsula chirurgicală îngroșată, plexul venos peri-prostatic și complexul neurovascular. Printre afecțiunile benigne se numără hiperplazia benignă de prostată (de exemplu, noduli adenomatoși ectopici sau extrudați în zona periferică), procesele inflamatorii/infecțioase (de exemplu, prostatita focală, prostatita acută și cronică) și alte afecțiuni (de exemplu, calcificări și hemoragie) care pot simula tumora.

IA în cancerul de prostată este un alt instrument important care mărește eficiența, sensibilitatea și specificitatea investigațiilor imagistice și ajută urologii pentru planificarea exactă a biopsiilor de prostată.

ASPECTE IMAGISTICE ȘI HISTOPATOLOGICE ALE LIMFOAMELOR SISTEMULUI NERVOS CENTRAL

Haba^{1,2}, Diana-Andreea Ilinca¹, Roxana Mihaela Danisia Popescu^{1,2}, Gabriela Dumitrescu¹, Anca Sava^{1,2}

¹ Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

Introducere / Obiectiv: Limfoamele sistemului nervos central sunt tumori hematopoietice maligne, care apar ca frecvență imediat după gliomele intracerebrale și care survin la pacienți fără afecțiuni sistemice sau imunodeficiență. În majoritatea cazurilor aceste leziuni sunt limfoame difuze cu celule mari de tip B, cu malignitate foarte ridicată sau mai rar cu malignitate scăzută, limfoame Burkitt, limfoame cu celule T sau limfoame anaplastice cu celule mari. Această prezentare își propune să exploreze rolul examenelor CT și IRM în diagnosticul și în urmărirea răspunsului chimioterapeutic în limfoamele SNC.

Metode / Metodologie: Scopul studiului a fost analiza aspectelor imagistice și histopatologice ale Limfoamelor sistemului nervos la un lot de 36 pacienți cu vârste între 38 și 65 de ani, care în perioada ianuarie 2018-ianuarie 2023 au fost explorați și operați în spitalul Prof. N. Oblu Iași și care au avut confirmare anatomo-patologică de limfoame ale sistemului nervos.

Rezultate: Analiza imagistică preoperatorie a cazurilor a evidențiat 20 de leziuni tumorale hematopietice intracerebrale, 16 cu localizare cervicală (n=2), dorsală (n=7), lombară (n=7) fie intra vertebrală (n=12) sau intra și paravertebrală (n=4). CT-ul a evidențiat în limfoamele intracerebrale leziuni spontane hiperdense, fără calcificări, cu priza de contrast intensă, omogenă la pacienții cu LMNH cu celule B sau cu priza inelară, periferică și zona de necroză centrală la pacienții imuno-deprimați cu LMHN cu celule mari sau cu celule de grad mic. Examenul IRM a evidențiat una sau mai multe mase tumorale, fără efect de masă în izo sau hiposemnal T1, T2, cu hipersemnal în secvența de difuzie și hiposemal în secvența ADC. Spectroscopia a evidențiat în 3 cazuri creșterea lipidelor și un raport Cho/Cr crescut. Secvența de perfuzie realizată în 3 cazuri a evidențiat un VSCr foarte puțin ridicat (diagnostic diferențial cu tumorile gliale) și un retur orizontal caracteristic dedesubtul liniei de bază. În localizări vertebrale sau evidențiat diverse aspecte osteolitice vertebrale, cu interesare epi sau extradurală, intramedulară sau paravertebrală.

Concluzii / Discuții: Explorarea IRM cu secvențe clasice și tehnici avansate de spectroscopie, perfuzie și DWI mărește acuratețea diagnosticului imagistic al limfoamelor sistemului nervos și iar ADC-ul este foarte utilă în urmărirea răspunsului chimioterapeutic.

APORTUL IMAGISTICII INTRAOPERATORII ÎN NEUROCHIRURGIE

Matei Claudiu¹, Matei Raluca², Nistor Sofia³, Gherman Joseph³, Filip Dan⁴, Sabau Sorin⁵, Dancu Iulia⁶

Introducere: O vizibilitate cat mai acurată și detaliată a campului operator este esențială pentru o intervenție chirurgicală, motiv pentru care neurochirurgii au fost întotdeauna preocupați să dezvolte metodele de imagistică intraoperatorie. Au apărut noi tehnologii în imagistică care ne permit să vedem detalii anatomice și patologice invizibile anterior și astfel, a fost posibilă efectuarea unor intervenții chirurgicale din ce în ce mai precise și mai eficiente.

Imagistica intraoperatorie în neurochirurgie, precum și în alte specialități chirurgicale, reprezintă un adevărat instrument chirurgical fundamental, de care neurochirurgia modernă nu se poate lipsi. Astfel sala de operație în neurochirurgie poate include tehnologie prin fluoroscopie, CT, RM sau ultrasonografie, imagistică optică, care pot fi utilizate atât în ceea ce privește chirurgia spinală cât și chirurgia cranio-cerebrală.

Imagistica optică reprezintă o tehnică apărută datorită dezvoltării substanțelor folosite ca și flurofori și prin folosirea a diferite filtre adaptate la microscopul chirurgical permite o vizualizare mai detaliată a patologiei vasculare sau a țesutului tumoral, care cu lumina albă a microscopului operator, nu ar fi posibilă.

Scopul Lucrării: În această lucrare am încercat să subliniem rolul esențial pe care îl are imagistica în timpul intervențiilor chirurgicale, precum și al cooperării dintre neurochirurgi, radiologi și ingineri, echilibrând astfel nevoile clinice și practice.

Material și metodă: Lucrarea de față este un studiu retrospectiv care are la bază un lot de pacienți selecționați, operați în cadrul Spitalului MedLife Polissano Sibiu în cei zece ani de activitate neurochirurgicală.

Rezultate Fluoroscopia intraoperatorie permite vizualizarea în timp real a structurilor anatomice și a dispozitivelor medicale, cum ar fi cateterele și ghidurile folosite în neurochirurgie. Avantajele fluoroscopiei intraoperatorii include: ghidarea în timp real, evaluarea precisă a poziției și progresului intervenției chirurgicale și minimizarea expunerii pacientului și personalului medical la radiații. În experiența noastră utilizăm fluoroscopia mai ales în chirurgia spinală pentru: proceduri miniminvasive de tipul infiltratiilor, peridurale, periradiculare, blocuri fațetare, biopsia vertebrală, procedee de augmentare vertebrală (vertebroplastie, kifoplastie), procedee intradiscale, reperajul nivelului afectat în hernia de disc, implantarea suruburilor transpediculare, a protezelor de disc intervertebral sau a protezelor vertebrale. Această tehnologie a contribuit semnificativ la îmbunătățirea preciziei și eficacității intervențiilor chirurgicale, reducând riscurile și asigurând rezultatele mai bune pentru pacienți.

Ecografia intraoperatorie permite neurochirurgilor să vizualizeze creierul și leziunile cerebrale în timpul operației, ghidându-i în timp real în procesul de rezecție tumorală și al altor intervenții neurochirurgicale. Prin utilizarea ecografiei intraoperatorii, chirurgul poate realiza o rezecție mai precisă a tumorii, minimizând riscul de lezare a țesuturilor sănătoase perilezionale. Această tehnică permite o abordare mai precisă și individualizată a fiecărui caz, asigurând o ablație eficientă a tumorii și o recuperare mai rapidă pentru pacienții cu afecțiuni cerebrale. În experiența noastră ecografia intraoperatorie se folosește și în patologia pediatrică, în hidrocefalii, intraoperator pentru implnatarea cateterului ventricular sau pentru detectarea venei jugulare in cadrul drenajelor ventriculo-cardiace. Microporba doppler este utilizată pentru localizarea axului carotidian în cadrul abordului transnazal transsfenoidal al tumorilor de hipofiză.

Neuronavigatia bazată pe investigațiile CT/RM sau fuziune de imagini este o tehnică modernă care asigură o localizare precisă a procesului pathologic și permite o abordare directă și acurată. Este utilizată atât în chirurgia tumorilor cerebrale pentru realizarea unor aborduri minim invazive, pentru biopsia tumorilor cerebrale sau punționarea abceselor cerebrale. În chirurgia bazei craniului

neuronavigația are un aport deosebit prin fuziunea imaginilor CT și RM, care permite astfel, orientarea intraoperatorie și evitarea axelor vasculare și structurilor nervose.

Prin utilizarea neuronavigației, chirurgii pot naviga cu precizie în interiorul creierului în timpul intervențiilor chirurgicale, localizând și identificând cu exactitate zonele de interes, cum ar fi tumori, anevrisme sau zonele responsabile de epilepsie. Această tehnologie avansată îmbunătățește precizia intervențiilor, reduce riscul leziunilor asupra țesuturilor sănătoase, favorizează o recuperare mai rapidă și un prognostic mai bun.

Imagistica optică cu fluorescența, prin evidențierea specifică a tumorilor și a altor structuri anatomice în timpul intervenției, reduce riscul de lezare a țesuturilor sănătoase din jurul tumorii, ceea ce poate contribui la o recuperare mai rapidă și la îmbunătățirea rezultatelor chirurgicale pentru pacienți. În experiența noastră folosirea fluorescenței indusă de acidul alfa-5- amino-levulinic (5-ALA, preparatul Gliolan) asigură o vizibilitate superioară a țesutului tumoral, ceea ce crează premisele unei rezecții complete, în cazul gliomelor maligne.

Aceste modalități și alte tehnologii optice promit să deschidă frontierele imaginii celulare și chimice/moleculare intraoperatorii în timp real.

Concluzii: Tehnologiile imagistice intraoperatorii în neurochirurgie reprezintă în prezent standardul terapeutic pentru multe dintre patologiile neurochirurgicale și deschid totodată noi perspective pentru îmbunătățirea preciziei și eficienței intervențiilor chirurgicale cerebrale, aducând beneficii semnificative pentru pacienți prin îmbunătățirea calității vieții acestora precum și al prognosticului afecțiunilor tratate.

MAMOGRAFIA CU SUBSTANȚĂ DE CONTRAST : NOȚIUNI DE TEHNICĂ, AVANTAJE ȘI LIMITE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI EVALUAREA PACIENTELOR ONCOLOGICE

Anca Ciurea¹, Cristiana Ciortea², Ioana Bene¹

¹UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

²Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj-Napoca

Mamografia cu substanță de contrast (CESM – contrast enhanced spectral mammography) se bazează pe absorbția preferențială a agentului iodat în zonele cu vascularizație crescută. Prin tehnica mamografiei cu substanță de contrast, pe lângă informațiile morfologice furnizate de mamografia digitală se obțin și informații fiziologice complementare, care ajută în diagnosticul pozitiv și diferențial al leziunilor mamare.

Examinarea constă în injectarea intravenoasă de substanță de contrast iodată urmată de două expuneri succesive, una cu energie joasă și o alta cu energie înaltă. Ulterior se realizează substrația celor două imagini cu vizualizarea exclusivă a prizei de contrast.

Comparativ cu examinarea mamară prin rezonanță magnetică, metoda are sensibilitate similară și o specificitate cel puțin egală iar indicațiile metodei sunt similare celor pentru examinarea prin rezonanță magnetică: evaluarea extensiei locale, a multicentricității, multifocalității și bilateralității precum și a răspunsului la chimioterapia neoadjuvantă, în special în sânii cu structură glandulară bogată (tip ACR C și D).

În lucrarea de față ne propunem să prezentăm și să discutăm aspectele practice legate de efectuarea examinării în sine, a interpretării rezultatelor obținute în corelație cu mamografia 2D și 3D și cu rezultatele anatomopatologice precum și avantajele și limitele metodei în diagnosticul și evaluarea pacienților oncologici.

DIAGNOSTICUL MIMIN INVAZIV ÎN PATOLOGIA MAMARĂ ONCOLOGICĂ

*Georgiana-Cristiana Camen, Simona Bondari, Oana-Adelina Lazarescu, Nicoleta-Madalina Ilie
Amelia-Mihaela Dobrescu*

Introducere: La nivel mondial, cancerul de sân rămâne o problemă importantă de sănătate publică. Neoplasmul glandei mamare este cel mai frecvent cancer la femei și al doilea cel mai frecvent cancer în toată populația din România. Oncologia a progresat într-o era a medicinei personalizate, în care planul terapeutic este adaptat profilului molecular al cancerului pacientului. Profilarea moleculară a tumorilor este condiționată de specițiile de înalta calitate, iar cea mai comună metoda de prelevare de țesut este biopsia sub ghidaj imagistic.

Obiectiv: Prezenta lucrare își propune o sinteză actualizată a informațiilor, referitoare la diagnosticul minim invaziv în patologia mamară oncologică. Scopul puncției biopsii ghidată imagistic este să obținem un diagnostic histopatologic și imunohistochimic al leziunilor mamare.

Metode: Studiul nostru a fost realizat pe un lot de 113 pacienți în perioada 2020-2021, punând în evidență concordanța radiologic-histopatologică a tumorilor, acestea fiind încadrate conform lexiconului BI RADS. Sensibilitatea biopsiei mamare ghidată imagistic în diagnosticul cancerului mamar variază și în funcție de leziunea biopsiată, acele folosite, numărul fragmentelor tisulare și experiența medicului. Utilizarea ghidajului cu ultrasunete pentru biopsia formațiunilor suspecte de la nivelul sanului sau axilei reprezintă standardul în diagnosticul de certitudine al patologiei mamare. Puncția biopsie mamară sub ghidaj ecografic este rar practică în Oltenia, aceasta tehnică prezintă o valoare ridicată a sensibilității având multe avantaje: cost redus, control complet al acului în timp real, accesibilitate în zone dificile, confort excelent pentru pacienți și medici.

Rezultate: Din experiența noastră diagnosticul de certitudine al leziunilor cu suspiciune a fost realizat cel mai ușor cu ajutorul puncției biopsii sub ghidaj ecografic. De multe ori o atenție deosebită trebuie acordată problemelor administrative și nu în ultimul rând educația medicală continuă a personalului medical. Aceasta prezentare pune în evidență indicațiile, strategiile de țintire precisă, tehnici de biopsie și concordanța radiologic-histopatologică.

Concluzii: Manoperele minim invazive au avantajul că aduc detalii identice celor obținute prin biopsia chirurgicală, se efectuează sub anestezie locală, sunt minim traumatizante, nu necesită timp de recuperare. Riscurile manevrei sunt mici, complicația cea mai frecventă fiind sângerarea.

PERSPECTIVA ONCOLOGULUI ASUPRA IMAGISTICII MAMARE: PRECIZIE DIAGNOSTICĂ ȘI ÎNGRIJIRE CENTRATĂ PE PACIENT

Sef Lucrari Dr. Cristian Lungulescu

Cancerul de sân, cea mai răspândită patologie malignă la nivel mondial, impune diverse provocări în diagnostic, stadializare și monitorizare. Pentru oncologi, obiectivul principal este asigurarea unor rezultate optime pentru pacienți, iar imagistica mamară reprezintă o piatră de temelie în atingerea acestui scop.

De la heterogenitatea tumorilor și complexitatea țesutului mamar în funcție de densitate până la evaluarea răspunsurilor la chimioterapia neoadjuvantă, modalitățile de imagistică devin aliați indispensabili în trusa de lucru a oncologului.

În plus, stadializarea preoperatorie facilitată de imagistică oferă o imagine de ansamblu a extinderii cancerului, configurând traiectorii terapeutice de la intervențiile neoadjuvante la abordările chirurgicale iar biopsiile ghidate imagistic asigură prelevarea țintită și reprezentativă de țesut, reducând astfel ambiguitățile diagnostice.

Astăzi, datorită terapiilor nou introduse în arsenalul terapeutic oncologic – imunoterapie sau terapie moleculară țintită, evaluarea precisă a răspunsului local sau la nivelul ganglionilor limfatici regionali la terapia sistemică preoperatorie rămâne o provocare formidabilă. O echipă multidisciplinară determină optim selecția modalităților de imagistică, esențiale pentru ghidarea deciziilor terapeutice. Această sinteză a tehnicilor avansate de imagistică și a expertizei oncologice subliniază rolul crucial al imagisticii în gestionarea cancerului de sân, punând accent pe acuratețea diagnosticului, ghidarea terapeutică și îngrijirea centrată pe pacient.

BIOPSIA ASISTATĂ DE VACCUM ÎN DIAGNOSTICUL CANCERULUI DE SÂN. O NECESITATE?

Carmen Lisencu

Institutul Oncologic “Prof.Dr.Ioan Chiricuta” Cluj-Napoca

Cancerul de sân reprezintă, în România principală cauza de deces prin cancer la populația feminină. Obiectivul major al oricărei examinări imagistice a sanului este acela de a diagnostica cancerul de sân în stadiu incipient, stadiu în care în urma unui tratament corect și la timp instituit pacienta poate avea un beneficiu major atât în supraviețuire cât și, în calitatea vieții. Acest lucru a fost demonstrat în țările în care programe de screening populațional organizat rulează de peste 10 ani. Mamografia ca unic instrument de screening este considerată metoda imagistică cea mai utilă pentru diagnosticarea cancerului de sân în stadiul de carcinom in situ, stadiul cel mai incipient al unui cancer de sân. De cele mai multe ori, cancerul de sân incipient are ca primă manifestare apariția microcalcificărilor, semne obiective care pot fi detectate doar prin examinarea mamografică. Dar apariția și prezenta microcalcificărilor, nu întodeauna reprezintă un semn al unei patologii maligne. De cele mai multe ori depozite calcare apar în urma unor afecțiuni benigne necunoscute de către pacienta și radiolog. Diferențierea microcalcificărilor benigne de cele maligne poate fi făcută doar pe baza unui examen histopatologic cu prelevare de țesut, prelevare care în urmă cu mai multă vreme era făcută printr-o intervenție chirurgicală, în general în anestezie totală, cu ghidaj imagistic, obligatoriu pentru leziunile infraclinice. Actualmente, metode de prelevare minim invazive înlocuiesc biopsia deschisă chirurgicală, metode cu sensibilitate și specificitate similare chirurgiei. Metoda de ecție pentru prelevarea de țesut în cazul microcalcificărilor mamografic suspecte, fără masă de însoțire este în acest moment biopsia asistată de vacuum ghidată mamografic. Lucrarea de față își propune să aducă argumente în favoarea acestei metode de prelevare, să puncteze anumite aspecte tehnice precum și să răspundă la întrebarea dacă această metodă ne este utilă sau necesară în activitatea curentă.

MALPRAXIS PENTRU O IMAGINE NODULARA HEPATICA NOU APARUTA

Masala Narcis Cristian

Prezentare a unui caz al unui pacient cu neoplasm de cap de pancreas tratat chirurgical în anul 2014 (DPC tip Whipple), cu CT postoperator în anul 2015 (în limite normale posttratament), care este reinvestigat CT în 2016, la recomandarea medicului curant oncolog, la care radiologul descrie o imagine nodulară hepatică nou apărută față de 2015, motiv pentru care, în contextul oncologic cunoscut, este raportată ca fiind înalt sugestivă pentru o determinare secundară. Oncologul îi recomandă consult chirurgical în vederea puncției hepatice pentru diagnostic definitiv. Dar chirurgul îi recomandă pacientului excizia nodulului per primam. Intraoperator nodulul este absent la ecografia intraperitoneală, așa încât chirurgul îi spune pacientului că l-a operat degeaba, din cauza radiologului. Pacientul îl dă în judecata pe radiolog pentru că a suferit o intervenție chirurgicală inutilă și îi cere daune morale de 300 000 eur.

Pentru a înțelege și contextul juridic românesc adaug următoarele detalii:

- 7 ani au fost necesari pentru soluționarea definitivă a dosarului (fond și apel);
- 3 judecatori diferiți au fost implicați în soluționarea dosarului, toți cu perspectiva pacientului;
- Cei care au fost dați în judecata au fost: unitatea medicală unde activa radiologul și medicul radiolog;
- Reclamantul nu s-a prezentat la niciun termen de judecată;
- Unitatea medicală unde activa radiologul a dorit ieșirea din dosar invocând că nu are niciun raport direct cu pacientul și că medicul este singurul responsabil;
- Actele medicale depuse de reclamant erau înscrisuri alterate, pentru care s-a formulat plângere penală pentru fals în înscrisuri oficiale și uz de fals; în urma dosarului, reclamantul a renunțat la folosirea acestor înscrisuri;
- S-a efectuat expertiză medico-legală, iar raportul de expertiză a fost omologat.

Concluziile acestui caz nu pot fi extrase deocamdată din manuale, așa încât voi încerca să le conturez împreună cu audienta.

ELEMENTE DE SEMIOLOGIE ANGIOGRAFICĂ ÎN LEZIUNILE ARTERIALE

George Pana

Lucrarea de față își propune să descrie principalele leziuni arteriale întâlnite în practica curentă în procedurile endovasculare din laboratorul de angiografie. Prezentarea are un rol didactic descriptiv cu important rol în recunoașterea tipurilor de leziuni, esențiale atât în procedurile diagnostice pentru o planificare corectă a conduitei terapeutice, cât și în procedurile de tratament endovascular. Prezentarea va aborda fiecare leziune vasculară, definiția acesteia urmată de explicarea imaginilor sugestive exprimate de patologiile vasculare. Dintre acestea menționăm ateroscleroza, de departe cea mai des întâlnită patologie vasculară în rândul pacienților, cu implicații majore în calitatea vieții, patologie pe care este obligatoriu să o depistăm pentru a putea evita procedurile de amputație a membrilor pelvine.

ROLUL ANALIZEI TEXTURALE CA FACTOR PROGNOSTIC IN TRATAMENTUL ENDOVASCULAR AL PACIENTILOR CU STROKE

Mărginean Lucian^{1,2}, Filep Rareș Cristian¹, Tokes Botond¹, Vunvulea Vlad³

¹ Compartiment Radiologie Interventionala, SCJU Mureș

² Catedra de Radiologie, UMFST Mureș

³ Catedra de Anatomie, UMFST Mureș

Introducere / Obiectiv: Analiza texturală are un rol crucial în îmbunătățirea diagnosticului și a rezultatelor procedurilor endovasculare pentru pacienții cu accident vascular cerebral. Datorită detectării unor modificări imperceptibile cu ochiul liber, acest tip de analiză poate ajuta potențial în stabilirea tipului optim de tratament endovascular.

Metode / Metodologie: Am inclus 40 de pacienți care au suferit de accident vascular cerebral ischemic acut cauzat de ocluzia unui vas mare și am calculat 130 de caracteristici texturale diferite bazate pe scanarea CT nativa, utilizând un software open-source (3D Slicer).

Rezultate: Folosind analiza ANOVA univariată și analiza caracteristicilor de funcționare a receptorului (receiver operating characteristics - ROC), am identificat un total de 21 de parametri texturali diferiți capabili să prezică rezultatul trombectomiei, cu rate variabile de sensibilitate (50-97,9%) și specificitate (64,6-99,4%).

Concluzii / Discuții: În concluzie, caracteristicile radiomice bazate pe CT sunt factori potențiali care pot prezice rezultatul trombectomiei la pacienții care suferă de accident vascular cerebral ischemic acut, ajutând la decizia între procedura de aspirație, mecanică sau combinate de trombectomie.

PATOLOGIA INVAZIVĂ A SINUSURILOR: SINUZITA MALIGNĂ VS NEOPLAZII

*Autori: Bratu Ana Magdalena^{1,2}, Salcianu Iulia Alecsandra^{1,3}, Rizescu Ramona¹, Victorița Ștefănescu³
¹Spital Clinic Coltea, Bucuresti, ²UMF "Carol Davila" Bucuresti, ¹Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea Dunărea de Jos din Galați, România,*

Sinuzita malignă este cea mai agresivă formă de sinuzită. Este observată în special la pacienții imunocompromiși și este sursa de morbiditate și mortalitate semnificativă. Ar trebui să se distingă de celelalte forme de sinuzită, dar și de patologia neoplazică. Adenocarcinoamele sino-nazale sunt tumori primare ale acestei regiuni și sunt clasificate în general cu subtipuri salivare și non-salivare. Deși ambele patologii au caracter invaziv, din punct de vedere imagistic au anumite caracteristici particulare. Scopul acestei lucrări este a pune în evidență criteriile de diferențiere.

EVALUAREA IMAGISTICĂ A SINUZITELOR CRONICE ȘI FUNGICE

*Autori: Bratu Ana Magdalena^{1,2}, Salcianu Iulia Alecsandra^{1,2}, Victorița Ștefănescu³ Rizescu Ramona¹
¹Spital Clinic Coltea, Bucuresti, ²UMF "Carol Davila" Bucuresti, ³Facultatea de Medicină și Farmacie,
Universitatea Dunărea de Jos din Galați, România,*

Sinuzita cronică este o patologie foarte frecventă, cu un impact substanțial asupra sănătății. Sinuzita cronică se referă la o infecție pe termen lung a sinusurilor- inflamație, care se dezvoltă adesea secundar unei infecții acute a sinusurilor prelungite/refractare.

Sinuzita fungică este un termen colectiv care se referă la un număr de entități, care pot fi împărțite în două grupuri, în funcție de prezența hifelor fungice în interiorul sau dincolo de mucoasa: neinvazivă și invazivă.

Scopul lucrării este de a evalua modificările identificate la nivel sinusal în cele doua patologii și de a proba un diagnostic diferențial în cazurile asemănătoare.

ASPECTE IMAGISTICE ÎN DIAGNOSTICUL SINUZITELOR ȘI COMPLICAȚIILE ACESTORA LA COPIL

Autori: Victorița Ștefănescu^{1,3}, Loredana Sabina Pascu^{1,3}, Cristina Ștefănescu¹, Nicolae Sârbu^{1,3}, Aurel Nechita^{1,3}, Ana Magdalena Bratu²

Introducere: Infecția tractului respirator superior este foarte frecventă în copilărie și de obicei este de etiologie virală sau alergică. Infecția bacteriană apare de cele mai multe ori secundar și se datorează obstrucției sau stazei secrețiilor. Diagnosticul sinuzitelor este estețial pentru un management adecvat, în special la pacienții pediatrici.

Obiectiv: Evidențierea rolului radio-imagisticii în diagnosticul sinuzitei acute, cronice și a complicațiilor la copil.

Material și metode: Am luat în studiu pacienții prezentați la Spitalul Clinic de Urgența pentru Copii "Sf. Ioan" Galați - ORL pe o perioadă de 5 ani cu diagnosticul de sinuzită. Copiii au fost examinați clinic și radio-imagistic.

Rezultate: La copiii peste 6 ani s-a folosit radiografia sinusurilor în diagnosticul afecțiunilor inflamatorii ale sinusurilor (începe pneumatizarea sinusurilor), dar cu o specificitate și sensibilitate redusă. Investigațiile au fost completate de examinarea CT la cazurile cu evoluție nefavorabilă. Examinarea IRM a fost rezervată cazurilor în care se suspicionau complicații intracraniene sau extensie la nivelul orbitelor. Totuși, complicațiile intracraniene ale sinuzitei au fost relativ rare, mai frecvent întâlnindu-se extensia orbitară.

Concluzii: Radiografia convențională poate fi utilizată ca metodă de screening în diagnosticul afecțiunilor inflamatorii sinusale la copil după vârsta de 6 ani, dar acuritatea diagnostică limitată din cauza imposibilității de a vizualiza țesuturile moi și modificările inflamatorii subtile. Cu toate acestea, examinarea CT rămâne gold-standardul în evaluarea imagistică a sinuzitelor și a complicațiilor acestora. IRM-ul evidențiază complicațiile cerebrale și orbitare.

Cuvinte cheie: imagistică, sinuzită și complicații, copil.

ASPECTE IMAGISTICE ÎN TUMORILE SINUSALE BENIGNE ȘI MALIGNNE LA COPIL

*Autori: Simona Pintilie-Gherghe 3 , Dorin-Gabi Panait 3 , Cristina-Mihaela Popescu 1,3 ,
Cristina Ștefănescu 1 ,
Andreea Moisii 3 , Nicolae Sârbu 1,3 , Victorița Ștefănescu 1,3 , Ana Magdalena Bratu 2
1 Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea Dunărea de Jos din Galați, România,
2 Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila București, România
3 Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii "Sf. Ioan" Galați*

Introducere: Diagnosticul tumorilor sinusale reprezintă o provocare diagnostică din cauza incidenței foarte scăzute, iar diagnosticul imagistic are un rol esențial în orientarea managementului pacientului. Tumorile mezenchimale sunt de origine vasculară, reticuloendotelială, osteocondroidă sau dentară. Tumorile neuronale pot fi de origine neuroepitelială, din creasta neurală și teaca nervoasă.

Obiectiv: Evidențierea rolului radio-imagisticii în diagnosticul tumorilor sinusurilor feței la copil. **Material și metode:** Am luat în studiu pacienții prezentați la Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii "Sf. Ioan" Galați ORL cu diagnosticul de tumori ale sinusurilor. Copiii au fost examinați clinic și radio-imagistic. Cazurile selectate au fost investigate IRM și CT.

Rezultate: Examinarea CT oferă informații anatomice detaliate și este esențială pentru evaluarea implicării osoase, amploarea bolii și identificarea caracteristicilor sugestive de malignitate, cum ar fi distrugerea osoasă, invazia și masele de țesut moale asociate. Cu toate acestea, are o sensibilitate limitată în caracterizarea și diferențierea tumorilor maligne de cele benigne și necesită completare cu modalități imagistice suplimentare. Investigația IRM oferă o mai bună evaluare a structurilor moi, evaluează extensia neurală, infiltrarea șesuturilor adiacente și metastazele ganglionare.

Cele mai frecvente și importante tumori care apar în sinusuri și nazofaringe sunt angiofibromul juvenil, rhabdomiosarcomul, neuroblastomul, condrosarcomul, leucemia, limfomul și displazia fibroasă.

Concluzii: Diagnosticul unei tumori moi în cavitățile sinusurilor este o provocare pentru imagistică. Asocierea investigațiilor radio-imagistice se completează în stabilirea diagnosticului.

Cuvinte cheie: tumori, sinusurile feței, copil

IMAGISTICA TRAUMATISMELOR COPILULUI – CE SPUNE GHIDUL

Olteanu Bogdan-Ștefan¹

¹ Spit.cl.urg.copii « Gr. Alexandrescu »

Introducere / Obiectiv: Traumatologia copilului este o patologie foarte frecventă. Deși majoritatea sunt traumatisme minore, contextul psiho-emoțional al familiei este acut, ceea ce duce la inundarea camerelor de gardă și UPU/CPU, alături de patologii respiratorii și digestive minore, cu peste 80% din cazuri care nu sunt nici grave nici urgente. În acest context, prevalează tendința explorării imagistice, în detrimentul unui examen clinic detaliat și al monitorizării în evoluție. Toate investigațiile imagistice necesită resurse, tehnice și în particular umane, care sunt asigurate cu dificultate (24/24, 7/7) și cu costuri semnificative (lucru în schimburi, noaptea și în zile libere). Pe de altă parte, radiografia și CT utilizează radiații ionizante, implicând necesitatea unei justificări mult mai atente la pacientul pediatric, de 2-7 ori mai sensibil decât adultul la acest factor de risc. Evaluările de risc aplicate statisticilor activității din spitalul nostru arată inducerea a două decese prin cancer la populația expusă în fiecare an (un caz din cohorta investigată radiografic și un caz din cea investigată CT). Studiile din întreaga lume occidentală (cu acces bun la servicii medicale) arată circa 70% investigații nejustificate, evaluările noastre locale fiind chiar mai defavorabile. Ce putem face pentru

reducerea expunerii nejustificate la radiații și pentru eficientizarea utilizării resurselor, în favoarea cazurilor care au într-adevăr nevoie, cu scăderea timpilor de așteptare și a calității actului medical pentru acestea ?

Metode / Metodologie: Literatura de specialitate arată că justificarea corectă este cea mai eficientă metodă de reducere a iradierii pacienților. Iar pârghia esențială sunt ghidurile de bună practică. Entitățile implicate în realizarea *Ghidului de utilizare a investigațiilor radio-imagistice* au depus eforturi și au realizat o resursă bună, actualizată, oficială și ușor de pus în practică. Implementarea este dificilă, mai ales în condiții de urgență și aglomerare a pacienților, când majoritatea solicitărilor pentru investigații nu pot fi validate în prealabil de către numărul mic de radiologi existenți. Printre căile de acțiune identificate sunt : popularizarea *Ghidului* pe toate canalele (Internet, conferințe ale tuturor specialiștilor), implementarea acestuia în sistemele electronice de prescriere, evaluarea periodică a aplicării indicațiilor, persuasiunea în relația radiologilor cu medicii de alte specialități.

Rezultate: Din practica noastră, am identificat următoarele situații de justificare incorectă a investigațiilor, care sunt mai frecvente, pretează la mai puțină subiectivitate și ar trebui să fie combătute mai intens, mai susținut -obținerea unei ameliorări fiind mai probabilă: radiografia de craniu în traumatisme accidentale, computer-tomografia în traumatisme craniene accidentale fără semne neurologice și fără monitorizare prealabilă a evoluției, radiografii scheletice pentru contuzii și escoriații fără semne clinice de fractură (indicație “*de excludere*”!) și în particular radiografiile de coloană, torace și bazin, radiografiile de torace în incidență standard, neadaptate localizării semnelor de fractură costală, radiografiile pentru ingestie de corpi străini radiotransparenți și fără semne de complicații. Prezentăm susținerea acestor non-indicații cu textul din ghid, ca bază pentru activitatea interdisciplinară cotidiană a radiologilor care lucrează cu copii.

Concluzii / Discuții: Dacă vom reuși eliminarea indicațiilor nejustificate din situațiile de mai sus (adăugând și radiografia pulmonară pentru infecții respiratorii acute afebrile, radiografia de control în pneumoniile cu evoluție favorabilă și radiografia SAF pentru sinuzită acută -în particular la copilul mic), am reduce cu cel puțin jumătate expunerile inutile și am preveni apariția a câte un cancer în fiecare an de activitate a spitalului nostru.

FACTORI CARE INFLUENȚEAZA DECIZIA IMAGISTICA IN URGENTELE PEDIATRICE – DE LA GHIDURI LA VIATA REALA

*Carmen-Ana Asavoai, Alexandra Berghe, Adina Andrei, Mihaela Coșarcă,
Ioana Filimon, Roxana Popa-Stănilă, Cristina Ceban, Vlad Bura, Otilia Fufezan
Sp.cl.urg.copii Cluj-Napoca*

Obiectiv: evidențierea factorilor obiectivi și subiectivi care influențează decizia de a efectua examinări radio-imagistice în urgențele pediatrice

Material și metodă: studiul s-a bazat pe 2 chestionare, unul a fost aplicat unui grup de 45 de medici radiologi ce efectuează examinări în urgență și unul ce a fost aplicat unui grup de 45 medici urgențiști, pediatri și chirurghi care deserveț UPU copii.

Rezultate: ambele grupuri consideră că examinările imagistice în urgență trebuie efectuate doar în cazul urgențelor medicale și chirurgicale reale al căror diagnostic sau tratament este influențat de către acestea, dar există o discordanță în ceea ce privește modul în care sunt definite situațiile de urgență. Deasemenea rezultatele chestionarelor evidențiază comunicare deficitară între grupuri precum și lipsă de încredere și dificultăți în a funcționa ca o echipă, o mare parte din examinările efectuate fiind influențate mai degrabă de factori subiectivi (relația radiolog-urgentist, experiența anterioară, presiunea aparținătorilor) decât de dovezi medicale sau ghiduri.

Concluzii: Decizia de a efectua examinări radioimagistice în urgențele pediatrice este rezultatul interacțiunii medic radiolog-medic urgentist și este influențată atât de factori obiectivi cât și de factori subiectivi, în multe circumstanțe acestia fiind predominanți.

ROLUL RADIOLOGULUI IN TRAUMATIMELE ACCIDENTALE ALE NOU NASCUTULUI SI SUGARILOR

*Oana Pencea, Oana Stanciu, Renata Grigore, Mariana Coman
Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii "M.S. Curie" – Bucuresti*

Obiectiv: Lucrarea aceasta are scopul de a prezenta experienta noastra atat cu pacientii prezentati la serviciul UPU pentru leziuni traumatice, cat si a celor internati pentru alte patologii, in cazul carora investigatiile imagistice au ajutat la descoperirea unor leziuni postraumatice accidentale.

Rezultate: Reducerea dozelor de iradiere la copii reprezinta o preocupare constanta a radiopediatrilor datorita radiosensibilitatii crescute a acestora. De cate ori este posibil, investigatiile radiologice la varsta pediatrica sunt inlocuite cu investigatii ce nu presupun expunerea la radiatii ionizante (ultrasonografie, IRM), in caz contrar sunt luate masuri pentru a diminua cat mai mult dozele de expunere. Majoritatea traumatismelor la nou nascut si sugar sunt accidentale, incepand din perioada perinatale cand sunt obstreticale, apoi la varsta de sugar, predominant sunt prin loviri accidentale (cazaturi, accidente rutiere). Rolul radiologului este in cuantificarea si evaluarea leziunilor prin diverse metode imagistice si de a ajuta la diferentierea unor leziuni accidentale de unele nonaccidentale (abuz).

Concluzii: Cunoasterea istoricului pacientului cat si evolutia eventualelor complicatii sunt importante in stabilirea tipului de investigatie imagistica cat si in elaborarea rezultatului investigatiei de catre medicul radiolog.

IMAGISTICA TRAUMATISMELOR CARDIOVASCULARE PEDIATRICE

Marian Pop

¹ UMFST GE Palade TÂRGU MUREȘ

² IUBCVT TÂRGU MUREȘ

Introducere: Traumatismele cardiovasculare la copii sunt rare și puțin discutate în literatură; totuși, ele reprezintă o cauza important de deces la copii cu vârste cuprinse între 1 și 14 ani și au devenit o problemă de sănătate publică în multe părți ale lumii. Diagnosticul acestor traumatisme impune o serie de provocări, mai ales în rândul copiilor și adolescenților.

Metode: De obicei, traumatismele cardiovasculare sunt o formă severă a unui traumatism toracic. Traumatismele cardiace pot fi fie deschise, fie închise, acestea fiind mai frecvente în cazul accidentelor. Traumatismele deschise includ: (1) leziuni pericardice; (2) leziuni superficiale ale miocardului și vaselor coronariene; și (3) plăgi penetrante ale inimii. Traumatismele închise cuprind: (1) contuzii și leziuni de strivire la nivelul inimii; (2) rupturi ale peretelui cardiac și ale structurilor intracardiace și (3) rupturi ale valvelor cardiace și ale cordajelor. Traumatismele cardiace au o evoluție severă și se complică prin apariția șocului și tulburărilor hemodinamice cu posibilă evoluție catastrofală datorită leziunilor cardiace post-traumatice și a infarctului. Diagnosticarea traumatismelor cardiace poate fi complicată. Pentru diagnosticarea și evaluarea gravității

traumatismelor cardiace, pot fi necesare o varietate de examinări imagistice, de la radiografia toracică și ecocardiografie la imagistică prin rezonanță magnetică, angiografia sau puncție pericardică.

Traumatismele vasculare pediatrice sunt rare și reprezintă aproximativ 0,6% până la 2% din totalul traumatismelor pediatrice. Mecanismele cele mai comune includ accidentele auto, împușcare, înțepăturile și căderile. Vasele cele mai frecvent afectate sunt cele ale extremităților superioare, urmate în ordine descrescătoare de traumatismele abdominale (cum ar fi vena cava inferioară, vasele iliace și renale), extremitățile inferioare, pieptul și vasele gâtului.

Leziunile iatrogene reprezintă o proporție semnificativă (50%) din traumatismele vasculare pediatrice. Procentul variază invers proporțional cu vârsta, fiind cel mai mare la nou-născuți (80%) și scăzând la 50% în grupa de vârstă 2-6 ani și la 33% la copiii mai mari. Leziunile arteriale post-cateterism pot evolua spre hemoragie, formarea unui hematom, disecții, tromboze, pseudoanevrisme sau fistule arteriovenoase. Leziunile venoase (în general după plasarea unui cateter venos central) în general sunt reprezentate de tromboză, infecții, malpoziții, migrarea cateterului, colecții pleurale sau pericardice, extravazarea extravasculară, endocardită sau embolism pulmonar.

Rezultate: Scopul prezentării este de a caracteriza strategiile de diagnosticare și de a oferi imagistică reprezentativă pentru astfel de cazuri.

Concluzii: Traumatismele cardiovasculare pediatrice sunt rare, însă din cauza creșterii frecvenței accidentelor auto și a ratei crescute a traumatismelor toracice, incidența acestora este în continuă creștere. Suspiciunea prezenței unei leziuni cardiovasculare necesită o evaluare complex și un diagnostic prompt.

COMPLICAȚIILE TARDIVE ABDOMINALE POST-TRAUMATICE

Emil-Robert Stoicescu¹, Roxana Iacob², Emil-Radu Iacob³, Florin Bîrsășteanu¹, Simona Cerbu¹

¹ *Disciplina de Radiologie și Imagistică Medicală, UMF 'Victor Babeș' Timișoara*

² *Disciplina de Anatomie și Embriologie, UMF 'Victor Babeș' Timișoara*

³ *Disciplina de Chirurgie și Ortopedie Pediatrică, UMF 'Victor Babeș' Timișoara*

Introducere: Principala cauză a mortalității la populația pediatrică este trauma de orice natură. Modificările tardive post-traumatice abdominale sunt responsabile pentru o varietate de complicații și o morbiditate importantă asociată. Scopul prezentării este de a prezenta cele mai frecvente tipuri de complicații, punând accent pe caracteristicile cheie ale evaluării inițiale și ale managementului clinico-imagistic.

Materiale și metode: Vor fi prezentate principalele complicații post-traumatice abdominale precum și protocolul folosit pentru identificarea acestora.

Rezultate și concluzii: Se vor aborda teme precum complicațiile leziunilor post-traumatice hepatice, splenice, renale și ale intestinului subțire. De asemenea, se va discuta despre rolul radiografiei, examenului ultrasonografic, computer tomografiei și al imagisticii prin rezonanță magnetică în depistarea complicațiilor abdominale tarive post-traumatice.

ASPECTE IMAGISTICE INEDITE IN TRAUMATISMELE TORACO-ABDOMINALE LA COPIL

Andreea Belghiru¹, Lavinia Raicu¹, Carmen Grigore², Carmen Otelea², Mihai Schiopu²

¹ Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Brasov

² Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii Brasov

Introducere : Trauma este cauza principala de mortalitate si morbiditate in populatia pediatrica. Traumatismele toracoabdominale sunt cea de-a treia cea mai comuna regiune anatomica implicata in traumatisme, dupa regiunea craniana si extremitati.

Traumatismele toracice si , mai ales, abdominale in populatia pediatrica sunt prezente in proportie de 25% din totalul cazurilor de traumatisme majore si sunt cea mai comuna cauza de leziune fatala nedagnosticata la copii.

Majoritatea traumatismelor in populatia pediatrica sunt traumatise inchise, cele mai multe rezutate din accidente rutiere si accidente de joaca, splina fiind organul cel mai des afectat.

Investigatia imagistica de electie in diagnosticarea traumatismelor toracoabdominale este tomografia computerizata cu substanta de contrast administrata intravenos, in multe situatii pentru traumatismele abdominale fiind suficienta doar ecografia abdominala .

Metoda: Am urmarit printr-un studiu retrospectiv pacientii examinati in departamentul nostru in ultimii 5 ani si am ales pe cei mai sugestivi pentru studiul nostru. Toti s-au prezentat in UPU si au fost investigati prin ecografie toracica si abdominala cu aparat Fuji Arietta 750 si tomografie computerizata cu contrast I.V. cu un aparat CT Somatom Go Up cu 64 de slice-uri.

Rezultate: Reprezentativ pentru studiu a fost 1 caz de traumatism toracic- un adolescent care a suferit un traumatism penetrant de torace prin injunghiere in timpul unei agresii. Dintre traumatismele abdominale am selectat un caz de traumatism minor lombar la un pacient cu o patologie renala oculta, descoperita cu ocazia unei examinari ecografice de rutina pentru o durere lombara surda, un caz de politrauma prin accident rutier cu afectare hepatica, renala si pulmonara, un caz de traumatism abdominal prin lovitura de copita de cal , 3 traumatisme abdominale cu afectare splenica.

Concluzii : Evaluarea imagistica a pacientilor nostri a permis punerea in evidenta a unor leziuni in general concordante cu traumatismul suferit. Au existat cazuri cand traumatismul minor a determinat leziuni importante, cazuri cu sangerari active care au necesitat interventie chirurgicala imediata. A existat o situatie particulara , cu prezenta de colectii aerice intrahepatic. In concluzie, tabloul imagistic al traumatismelor toracoabdominale poate fi polimorf, o evaluare completa a leziunilor in timp util aduce beneficii deosebite in salvarea vietii si prevenirea complicatiilor leziunilor organice.

UTILITATEA ECOGRAFIEI MUSCULO-SCHELETALE IN CADRUL DIAGNOSTICULUI ȘI MANAGEMENTULUI FRACTURILOR LA POPULAȚIA PEDIATRICA

Emil-Robert Stoicescu¹, Roxana Iacob², Emil-Radu Iacob³, Simona Cerbu¹, Diana Manolescu¹, Florin Bîrsășteanu¹

¹ *Disciplina de Radiologie și Imagistică Medicală, UMF 'Victor Babeș' Timișoara*

² *Disciplina de Anatomie și Embriologie, UMF 'Victor Babeș' Timișoara*

³ *Disciplina de Chirurgie și Ortopedie Pediatrică, UMF 'Victor Babeș' Timișoara*

Actualitate și scop: Fracturile sunt printre cele mai frecvente urgențe medico-chirurgicale la toate categoriile de vârste. Acest studiu își propune să demonstreze că ecografia poate fi utilizată ca o metodă de examinare unică sau complementară radiografiei și tomografiei computerizate în special în populația pediatrică, datorită naturii sale non-iradiante.

Materiale și metode: Pacienții cu suspiciune de fractură, atât adulți, cât și copii, care prezentau o radiografie normală/neconcludentă, precum și pacienții cu suspiciune mai mică de fractură, au fost evaluați folosind ecografia musculoschletală pentru a confirma sau infirma prezența unei discontinuități osoase corticale. Studiul a inclus un total de 41 de pacienți, cu vârste cuprinse între 0-38 ani, însă marea majoritate a cazurilor fiind cazuri pediatrice.

Rezultate: Ecografia s-a dovedit a fi eficientă în diagnosticul fracturilor costale și a oase lungi, precum și în urmărirea procesului de consolidare și formare a calusului. De asemenea, a evidențiat formarea calusului mai devreme decât radiografia, dovedindu-se mai sensibilă. Sensibilitatea pentru radiografie în detectarea fracturilor costale a fost scăzută (26,89%), în comparație cu sensibilitatea oferită de ecografia MSK (82,92%).

Concluzii: Ultrasonografia MSK poate ajuta la diagnosticul și urmărirea fracturilor oaselor lungi, mai ales când suspiciunea clinică este ridicată, iar radiografia nu a dezvăluit o întrerupere corticală. De asemenea, este o modalitate bună de a detecta formarea timpurie a calusului, contribuind la reducerea dozei de radiații cumulativă.

ASPECTE IMAGISTICE IN FRACTURILE PE OS PATOLOGIC IN PEDIATRIE

*Oana Noelle Popa; Ioana Popescu; Otilia Fufezan
Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca*

Introducere / Obiectiv: Scopul lucrării este de a enumera caracteristicile fracturilor pe os patologic cât și de a prezenta tehnicile utilizate în evaluarea radio-imagistică corespunzătoare a acestei patologii. Se vor prezenta cazuri de fracturi cu substrat patologic aparute la populația pediatrică, reliefându-se aspectele radio-imagistice.

Rezultate: Fracturile sunt o patologie frecvent întâlnită în rândul pacienților pediatrici, acestea fiind adesea ușor și rapid de diagnosticat. În unele situații, în lipsa unui context traumatic sau secundar unei traume minore, fracturile pot apărea ca urmare a unor procese patologice subiacente, cum ar fi boli metabolice, neuromusculare, tumori sau infecții ce alterează proprietățile mecanice și vasoelastice. Sunt exemplificate cazuri de fracturi aparute secundar unor tumori osoase benigne, de tip chist, fibrom nonosifiant, displazie fibroasă sau secundar unor patologii maligne cum ar fi osteosarcomul.

Concluzii: Istoricul pacientului, examenul clinic și examinările radio-imagistice sunt esențiale atât pentru diagnostic cât și pentru identificarea cauzei subiacente. O evaluare imagistică complexă, de înaltă acuratețe este extrem de importantă pentru abordarea terapeutică adecvată.

TRAUMATISMELE VERTEBRALE LOMBO-SACRATE IN PEDIATRIE

*Mădălina Ianc, Carmen Asavoai, Otilia Fufezan
Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj Napoca*

Introducere : Scopul lucrării de fata este de a ilustra metodele imagistice de diagnosticare și acuratețea acestora în cazul fracturilor vertebrale LS la copii. Traumatismele vertebrale lombo-sacrate (LS) în rândul populației pediatrice sunt relativ rare și apar de obicei la copiii mai mari (>8 ani). Sunt mai severe decât la adulți și asociază morbiditate crescută. Fracturile vertebrale însumează aproximativ 3% din totalul fracturilor la copii, iar majoritatea dintre acestea apar la nivelul coloanei LS, putând fi asociate cu leziuni nervoase sau rupturi ligamentare. Mecanismele de producere a acestora variază în funcție de vârstă și pot apărea în cadrul accidentelor de mașină, sportive sau prin cădere de la înălțime.

Rezultate: În aceasta lucrare, vom prezenta trei cazuri ale unor pacienți pediatrici care au fost evaluați în serviciul nostru, ca urmare a unor traumatisme în zona lombo-sacrata, având suspiciune de fracturi la aceste niveluri. Pacienții au fost investigați prin examinare radiologică conventională, tomografie computerizată (CT) sau imagistica prin rezonanța magnetică (IRM). Se vor expune algoritmul de diagnostic, importanța fiecărei metode imagistice utilizate, punându-se accent pe avantajele, respectiv dezavantajele fiecărei metode în parte. La doi dintre pacienții prezentați, examinarea CT a adus un aport mai mare decât celelalte metode imagistice, iar la unul dintre cazuri examinarea IRM a fost superioară.

Concluzii : Importanța fiecărei examinări imagistice în diagnosticul traumatismelor de la nivel LS diferă de la un caz la altul.

ASPIRAȚIA ȘI INGESTIA DE CORPI STRAINI IN POPULAȚIA PEDIATRICA

*Narcisa Munteanu, Diana Pop, Otilia Fufezan
Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Cluj Napoca*

Introducere : Ingestia și aspirația de corpi străini reprezintă situații clinice de urgență cu prognostic vital, frecvent întâlnite în rândul populației pediatrice. Este necesară recunoașterea precoce de la debutul accidentului, repercusiunile fiind uneori extrem de grave, chiar fatale. Scopul acestei lucrări este de a prezenta importanța investigațiilor imagistice în stabilirea precoce a diagnosticului de aspirație sau ingestie de corpi străini.

Rezultate: Sunt prezentate în lucrarea de față cazuri ale unor pacienți pediatrici care s-au adresat serviciului de urgență cu simptomatologie sugestivă pentru ingestie sau aspirație de corpi străini și este apreciată importanța investigațiilor imagistice radiologice, ecografice sau prin tomografie computerizată în diagnosticul precoce al acestei patologii. Cel mai frecvent în cazurile de aspirație sau ingestie de corpi străini au fost incriminate monede, alimente din clasa oleaginoaselor, baterii, diverse componente ale jucăriilor și bijuterii.

Concluzii : Investigițiile imagistice joacă un rol extrem de important în diagnosticul de aspirație sau ingestie de corpi străini în cadrul populației pediatrice.

ASPECTE PRACTICE ÎN IMAGISTICA LIMFOAMELOR ÎN PRACTICA CLINICĂ

Dragos Cuzino, Raluca Mititelu, Catalin Mazilu, Oana Baston, Sorina Capisizu, Theodor Blidaru Spitalul Universitar de Urgenta Militar Central Bucuresti

Obiective Prezentarea aspectelor corelative CT si IRM cu cele obtinute si prin imagistica hibrida PET/CT in evaluarea, stadializarea si urmarirea pacientilor cu limfoame Hodgkin si non Hodgkin.

Material si metoda Pacientii cuprinsi in studiul nostru prezentau leziuni ganglionare limfatice si extraganglionare prezentau biopsii concludente efectuate si au fost investigati prin multiple metode imagitice sectionale inclusiv prin imagistica hibrida PET/CT cu FDG.

Rezultate Fiecare dintre metodele imagistice prezentate folosita adecvat prezinta specificitate si sensibilitate utile in diagnostic si urmarirea pacientilor cu leziuni limfomatoase penru stabilirea celei mai eficiente terapii.

Concluzii Datorita folosirii extensive a metodelor de stadializare recunoscute si aprobate eficienta tratamentelor si speranta de viata a pacientilor diagnosticati cu limfoame a crescut astfel incat se impune standardizarea si uniformizarea procedurilor de diagnostic si tratament.

MASELE SOLIDE RETROPERITONEALE PRIMARE LA ADULȚI - ASPECTE PRACTICE DE DIAGNOSTIC IMAGISTIC

C. Nișcoveanu ^{1,2}, Deria Refi ¹, R.A. Baz ^{1,2}, V. G. Despinoiu ¹, R.O. Baz ^{1,2}

¹ Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei", Constanța

² Facultatea de Medicină, Universitatea "Ovidius" Constanța

Retroperitoneul reprezintă un spațiu anatomic ce adăpostește o serie întreagă de structuri și organe de la nivelul cărora se pot dezvolta formațiuni expansive cu tipologie diversă. Rareori, masele retroperitoneale se demarcă de organele adiacente, grupul lezional heterogen rezultat având proveniență pur retroperitoneală. Acestea pot fi formațiuni neoplazice și non-neoplazice și pot fi clasificate în solide și chistice pe baza aspectului lor imagistic. Provocările diagnostice în aceste cazuri includ localizarea exactă a leziunii, determinarea gradului de invazie și caracterizarea specifică a fiecărui tip de patologie. Deși examinările imagistice evidențiază elemente diagnostice importante ale acestor leziuni, examenul histopatologic este definitoriu.

După o scurtă trecere în revistă a anatomiei spațiului retroperitoneal, lucrarea își propune să prezinte aspectele imagistice ale principalelor mase solide retroperitoneale la adulți, cu elemente de orientare în diagnosticul diferențial.

IMAGISTICA HEPATICA- CE VREA SA STIE CHIRURGUL?

Corina Adelina Zah¹, Andrei Neagu¹, Cezar Iulian Bețianu²

¹ *Departmentul de Radiologie, Spitalul Universitar de Urgenta Militar Central "Dr. Carol Davila" Bucuresti, Romania*

² *Departmentul de Angiografie, Spitalul Universitar de Urgenta Militar Central "Dr. Carol Davila" Bucuresti, Romania*

Introducere: Patologia hepatica chirurgicala necesita de cele mai multe ori un raport structurat al imagisticii care sa includa detalii specifice necesare chirurgului pentru un planning corect al tratamentului chirurgical ulterior.

Care sunt detaliile specifice ce trebuie incluse in rezultatul imagsitic?

Descrierea leziunilor maligne cu: numar, dimensiuni, segment, invazia vasculara – importanta pentru rezectia tumorală și pentru criteriile Milan de transplant ⁽¹⁾

Invazia vasculara: atentie la artera hepatica, vena porta, venele suprahepatice

Variante anatomice ale circulatiei arteriale și ale ductelor biliare ⁽²⁾

Prezenta semnelor de hipertensiune portala (reprezinta o contraindicatie chirurgicala): directe (varice esofagiene, gastrice, repermeabilizare de vena ombilicala) și indirecte (splenomegalie, ascita) ^(1,2)

Evolutia leziunii in raport cu imagistica precedenta (raspuns la tratament TACE, chimioterapie)

Prezenta steatozei hepatice

Limita chirurgicala intre segmentul 4 și 2-3 se va considera linia ce uneste fisura ombilicala cu vena cava inferioara

Utilizarea terminologiei chirurgicale specifice⁽²⁾

Concluzii / Discuții: O atentie speciala este necesara la pacientii cu patologie chirurgicala hepatica in includerea anumitor detalii cu importanta pentru managementul chirurgical al pacientului ce vizeaza atat anatomia loco-regionala cat și descrierea detaliata a leziunilor in functie de tipul de interventie ce urmeaza sa fie aleasa.

ROLUL MARKERILOR INFLAMATORI, A STATUSULUI NUTRIȚIONAL ȘI A GRADULUI DE AFECTARE PULMONARĂ ÎN PREDICȚIA EVOLUȚIEI NEFAVORABILE ȘI RISCUL APARIȚIEI EVENIMENTELOR TROMBOEMBOLICE ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR CU INFECȚIE CU VIRUSUL SARS COV 2.

Hălmăciu Ioana^{1,2}, Runcan Andreea Ioana¹, Russu Eliza^{3,4}, Mureșan Vasile Adrian^{3,4}, Emil Marian Arbănași^{3,4}.

¹ *SCJU Târgu Mureș, Clinica de Radiologie și Imagistică Medicală*

² *UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș, Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală*

³ *SCJU Târgu Mureș, Departamentul de Chirurgie Vasculară*

⁴ *UMFST "George Emil Palade" Târgu Mureș, Departamentul de Chirurgie*

Introducere / Obiectiv: Studiile din literatura de specialitate susțin faptul că inflamația, statusul nutritional deficitar și gradul afectării pulmonare, joacă rol esențial în apariția formelor severe de infecție cu virusul Sars Cov 2.

Prin studiile realizate, am analizat și demonstrat rolul biomarkerilor inflamatori și al scorului de afectare pulmonară în predicția evoluției nefavorabile și riscul de apariție a evenimentelor tromboembolice în cazul pacienților cu infecție cu virusul SARS CoV 2. Pe de altă parte indicele nutrițional prognostic (PNI) și scorul CONUT (Controlling Nutritional Status) se corelează cu severitatea bolii și au rol predictiv în mortalitatea pacienților cu infecție cu virusul SARS CoV 2.

Metode / Metodologie: Datele pacienților au fost extrase din baza de date electronică a spitalului Clinic Județean de Urgență Tg. Mureș. Examinările imagistice computer-tomografice, au fost extrase pentru a fi ulterior analizate, din sistemul PACS (Picture Archiving and Communication System).

Rezultate: În urma prelucrării statistice a datelor colectate, la analiza curbelor ROC se evidențiază asocierea dintre valorile ridicate ale markerilor analizați și outcome-urile înregistrate.

Concluzii / Discuții: Rezultatele studiilor noastre sunt în concordanță cu cele publicate recent în literatura de specialitate. Pe viitor dorim efectuarea unor studii multicentrice de tip prospectiv, cu un follow up pe termen lung.

ADMINISTRAREA INTRATECALĂ A TERAPIEI GENICE ÎN CAZUL PACIENȚILOR CU AMIOTROFIE SPINALĂ. ROLUL MEDICULUI RADIOLOG INTERVENȚIONIST ȘI REZULTATELE LA 2 ANI DE LA DEBUTUL PROGRAMULUI NAȚIONAL

Mihai Ranete^{1,2}, Dragos Caravasile¹, Crisanda Vilciu^{2,3}, Ioana G. Lupescu^{1,2}.

¹ Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală, Institutul Clinic Fundeni.

² “UMF Carol Davila, București, Romania

³ Secția de Neurologie, Institutul Clinic Fundeni

Cuvinte cheie: intervențională, intratecală, amiotrofie

Obiective: Obiectivul acestui studiu este descrierea căilor de administrare intratecală sub control CT a terapiei genice în cazul pacienților cu amiotrofie spinală, cu detalierea rolului medicului radiolog intervenționist în acest process, a tehnicii și a complicațiilor specifice procedurii.

Materiale și metode: Administrarea de Nusinersen a fost realizată sub control CT în cazul pacienților cu modificări severe ale staticii vertebrale sau în cazul celor cu intervenții chirurgicale de corecție. Am monitorizat locul de acces la nivelul spațiului intratecal, efectele adverse, durata procedurii și doza încasată per pacient. Rezultatele clinice au fost evaluate de medical neurology folosind scala RULM și HFMSE.

Rezultate: Sunt în total 20 pacienți pacienți carora li s-au administrat sub control CT terapia genică, realizandu-se până în acest moment 180 de intervenții.

Intervalul de vârstă este de 18-65 ani. Toți pacienții au avut modificări importante de static vertebrală de tip scolioză în diferite grade sau hiperlordoze. Din lotul de pacienți 7 sunt cu materlate de osteosinteză post chirurgie spinală. Nu fost nevoie de sedare, toate procedurile efectuându-se cu anestezie locală. Administrarea intratecală a reușit în 100% din cazuri.

Concluzii: Prezentarea de față demonstrează rata mare de success și fără complicații în cazul procedurii de administrare intratecală atunci când este realizată de un radiolog intervenționist cu experiență în procedurile sub ghidaj CT.

ALINIAREA RAZELOR X ȘI A FASCICULULUI DE LUMINĂ ÎN RADIOLOGIA DE DIAGNOSTIC

Băzăvan Radu

MED-INNO | Cursuri radioprotecție

Introducere / Obiectiv: Alinierea câmpurilor de raze X, lumină și detector reprezintă criteriul de acceptabilitate crucial pentru ca un sistem radiologic să efectueze o expunere cu toate proiecțiile geometrice corecte, asigurând și o doză de iradiere limitată și previzibilă adecvată pentru pacient.

Totuși, o colimare conform țesutului investigat pe câmpuri nealiniat poate provoca o supraexpunere a pacientului din cauza ariei de radiație mai mare față de zona vizibilă luată în considerare. În plus, nu se obține o imagine clinic relevantă, iar procedura de investigare radiologică trebuie repetată; fapt care suplimentează valoarea dozei încasate de pacient.

Metode / Metodologie: Se definește ghidul pas cu pas privind procesul de verificare a alinierii și centrării câmpurilor de imagine radiologică ce trebuie urmat la instalare, precum și periodic la interval de minim 1 an.

Se prezintă și explică aspectele delicate care pot afecta negativ practicile departamentului de radiologie de diagnostic. De asemenea, se menționează și principalele surse cauzale care pot duce la erori de aliniere.

Rezultate: Imagini și valori acceptabile pentru o instalație radiologică

Concluzii / Discuții: Responsabilul este RPR / fizicianul medical, chiar dacă executantul este inginerul de service. Se prezintă și discută aspectele delicate care pot afecta negativ practicile departamentului de radiologie de diagnostic, mai ales principalele surse cauzale care pot duce la erorile de aliniere.

SCORUL DE CALCIU – PREDICTOR AL SEVERITATII STENOZELOR CORONARIENE

Enache Robert-Mihai¹, Gingu Ion Victor¹, Dede Selin-Indra¹, Capsa Razvan Alexandru^{1,2}, Tabac Dana Mihaela¹, Lupescu Ioana Gabriela^{1,2}

¹Institutul Clinic Fundeni, Bucuresti, Romania

²Universitatea de Medicina si Farmacie Carol Davila, Bucuresti, Romania

Introducere / Obiectiv: Scorul de calciu coronarian reprezinta o metoda facila de screening al riscului de evenimente cardiovasculare si poate oferi informatii despre prezenta si severitatea bolii arteriale coronariene.

Metode / Metodologie: Au fost analizați retrospectiv 168 de pacienți care au efectuat angio-CT coronarian în cadrul Institutului Clinic Fundeni în perioada 01.02.2022-29.06.2023. După aplicarea criteriilor de excludere (artefacte de mișcare, artere coronare filiforme, opacifiere nesatisfacătoare), au fost selectați 155 de pacienți (vârsta medie 62 ani, raport B/F–0,91/1). Imaginile au fost post-procesate în stația AW prin aplicațiile GE CT Systems Smart Score și CardIQ Xpress.

Rezultate: Din cei 155 de pacienți, 16,1% au prezentat calcificări coronariene ce nu au permis evaluarea severității stenozelor, fiind încadrați CAD-RADS N. A fost identificată o valoare cut-off de 1000 UA ($p < 0,0001$) peste care administrarea substanței de contrast nu ar aduce informații suplimentare. În cazul lotului încadrat CAD-RADS N, un număr redus de pacienți a efectuat și coronarografie, care a identificat stenoze severe ($>70\%$) în 63,6% din cazuri, însă fără semnificație statistică ($p < 0,07$).

Concluzii / Discuții: Studiul actual demonstrează o valoare a scorului de calciu care restrânge încadrările administrării substanței de contrast, din cauza artefactelor calcare ce limitează analiza ulterioară a unei eventuale stenoze coronariene, fiind necesară o evaluare coronarografică a severității stenozelor. Corelarea scorului de calciu cu investigațiile invazive a subliniat posibilitatea stratificării severității bolii coronariene în absența administrării substanței de contrast, însă sunt necesare studii viitoare în această direcție.

Cuvinte cheie: scor de calciu, boala coronariană, coronarografie.

ABORDAREA MULTIMODALĂ IMAGISTICĂ ÎN DIAGNOSTICUL DISTROFIEI DUODENALE CHISTICE

Pop Gabriela Crucița¹

Introducere / Obiectiv: Distrofia duodenală chistică reprezintă o formă de pancreatită paraduodenală în care țesutul pancreatic heterotopic de la nivelul peretelui duodenal suferă transformări chistice. Întrucât este o afecțiune rar întâlnită, diagnosticul poate fi ușor omis, în special când e mascat de simptomele și aspectele imagistice ale pancreatitei acute.

Metode / Metodologie: Prezentarea unui caz complex al unui pacient care a fost investigat în scopul decelării cauzei episoadelor recurente de pancreatită acută. Diagnosticul final a fost stabilit cu dificultate în urma unei abordări multimodale, care a inclus analize de laborator, ecografie, IRM, CT, endoscopie cu biopsie și ecoendoscopie.

Rezultate: Rezultatele inițiale ale analizelor de laborator au confirmat diagnosticul de pancreatită acută, dar simptomele recurente și degradarea clinică accelerată a pacientului au ridicat suspiciuni asupra unei posibile afecțiuni asociate. Investigațiile imagistice au jucat un rol esențial în diagnosticul cazului de distrofie duodenală chistică cu evoluție rapidă atipică.

Concluzii / Discuții: Diagnosticul diferențial al distrofiei duodenale chistice poate fi unul dificil, în special în prezența pancreatitei acute. Corelarea rezultatelor din diversele metode imagistice au contribuit la obținerea unui diagnostic precis, iar această abordare multidisciplinară a ghidat deciziile terapeutice pentru pacient.

ROLUL ANGIOGRAFIEI CT ÎN DIAGNOSTICUL ANOMALIILOR ARTERELOR CORONARE

Deria Refi¹, V. G. Despinoiu¹, R.A. Baz^{1,2}, C. Nișcoveanu^{1,2}, R.O. Baz^{1,2}

¹ Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei", Constanța

² Facultatea de Medicină, Universitatea "Ovidius" Constanța

Introducere/Obiective: Anomaliile arterelor coronare includ o mare variabilitate anatomică, acestea fiind regăsite izolate sau asociate cu malformații cardiace congenitale. Spectrul lor variază de la forme asimptomatice la cele care predispun la un eventual compromis hemodinamic sau chiar la riscul de moarte subită. Această prezentare își propune reluarea anatomiei vascularizației arteriale miocardice, precum și recunoașterea și clasificarea diferitelor variante ale acestora în vederea unui diagnostic precis.

Materiale/Metodologie: În perioada 2021-2023 am efectuat 1681 examinări angio-CT coronarian pacienților care acuzaau angină pectorală, dispnee de efort, fatigabilitate și tulburări de ritm. Protocolul dedicat presupune injectarea i.v. a 50-100 ml substanță de contrast iodată, urmată de achiziția în apnee de secțiuni fine, cu o grosime de 0.625 mm, cu modulație EKG. În post-procesare au fost utilizate diverse tipuri de tehnici pentru evaluare (VR - volume rendering, MIP - maximum intensity projections, MPR - multiplanar reconstruction, cMPR - curved multiplanar reconstruction).

Rezultate: În 58 cazuri din totalul investigațiilor am întâlnit anomalii ale vascularizației coronariene. Din punct de vedere anatomic, acestea au fost clasificate astfel: 22 anomalii de origine, 32 de traiect și 4 de terminație. O altă clasificare utilizată a fost cea fiziopatologică – 7 cazuri semnificative hemodinamic ("maligne") și 51 nesemnificative hemodinamic ("benigne"). Anomaliile semnificative hemodinamic includ traiectul inter-aortico-pulmonar al unei artere coronare, sindromul ALCAPA și fistulele coronariene.

Concluzii/Discuții: Prin descrierea originii exacte, traiectului și raporturilor anatomice ale arterelor coronare cu celelalte structuri cardiace și mediastinale, imagistica CT oferă cea mai bună performanță diagnostică și furnizează informații cruciale pentru un eventual planning terapeutic.

DE LA ABC LA UBC: DIFICULTĂȚI DE DIAGNOSTIC ÎNTR-UN CAZ RAR DE BOALĂ POLIOSTICĂ POLICHISTICĂ CU TRANSFORMARE DIAFIZARĂ CHISTICĂ TOTALĂ LA UN ADULT TÂNĂR

Bulgaru Ioan-Nicolae¹, Moraru Ana-Maria¹, Baloiu Andra-Ioana^{1,2}, Marinescu Andreea^{1,2}

¹ Spitalul Universitar de Urgență București

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

Introducere / Obiectiv: Chisturile osoase anevrismale (ABC) și chisturile osoase unice (UBC) sunt leziuni benigne ale oaselor care afectează în principal populația pediatrică și adulții tineri, de obicei cu vârsta sub 30 de ani. ABC-urile sunt leziuni benigne, multiloculate, distructive local, umplute cu sânge, clasificate ca tumori bogate în celule gigante osteoclastice (OMS 2020), cu un risc crescut de recurență locală¹. UBC-urile sunt, de asemenea, considerate leziuni benigne chistice, în mare parte uniloculare, intramedulare, cu un perete de țesut fibros care conține lichid seros sau serosanguinolent.² Boala osoasă polichistică poliostotică este foarte rară, în special în rândul adulților. Această prezentare expune cazul unui pacient, bărbat de 26 de ani, cu antecedente personale patologice de multiple fracturi metacrone ale humerusului drept, cu implicarea ulterioară a altor oase lungi. De asemenea, discutăm provocările diagnostice întâlnite și considerațiile de tratament asociate cu leziunile chistice.

Metode / Metodologie: Pacientul în vârstă de 26 de ani s-a prezentat la Departamentul de Urgență cu durere și edem localizat la nivelul humerusului drept. Evaluarea radiografică inițială a relevat caracteristici specifice atât ale ABC-urilor, cât și ale UBC-urilor, inclusiv multiple leziuni litice circumscrise cu subțiere corticală. Pe parcursul a șase ani, s-au efectuat multiple investigații precum imagini radiografice, biopsii, scintigrafii osoase (SPECT/CT), tomografii computerizate (CT) și imagistică prin rezonanță magnetică (IRM) pentru identificarea și diferențierea caracteristicilor pe care le împărtășesc cele două tipuri de leziuni menționate, în scopul tratării și evaluării riscului de recurență a bolii.

Concluzii / Discuții: Studiul nostru subliniază importanța diagnosticului precis al ABC-urilor și UBC-urilor, ce permite radiologilor și clinicienilor să implementeze strategii de tratament adecvate, adaptate leziunii specifice. Monitorizarea pe termen lung este esențială pentru a evalua eficacitatea tratamentului și pentru a detecta eventuale recurențe sau complicații.

PLASMOCITOMUL TESTICULAR BILATERAL SINCRON : O FORMĂ FOARTE RARĂ DE DETERMINARE EXTRAMEDULARĂ

Vizitiu Maria-Daniela¹, Grasu Cristian Mugar⁵, Rusu-Munteanu Gina¹, Bădeliță Sorina-Nicoleta², Mirvald Cristian³, Coriu Daniel⁵, Mihai Mihaela⁴, Lupescu Ioana Gabriela⁵

1. Institutul Clinic Fundeni – Departamentul de Radiologie, Imagistică Medicală și Radiologie Intervențională

2. Institutul Clinic Fundeni – Secția de Hematologie

3. Institutul Clinic Fundeni – Centrul Pentru Urologie și Transplant Renal

4. Institutul Clinic Fundeni- Departamentul de Anatomie Patologică

5. UMF Carol Davila București

Obiectiv: Mielomul multiplu se caracterizează printr-o proliferare malignă a celulelor plasmocitare ce își au originea la nivelul măduvei osoase. Un situs rar întâlnit în afectarea extramedulară este testiculul, fiind raportate în literatura de specialitate mai puțin de 80 de cazuri de plasmocitoame testiculare, iar formele de prezentare cu afectare bilaterală și sincronă sunt excepționale⁽¹⁾.

Obiectivul acestei prezentări este de a evidenția aspectele imagistice (CT și US) ale plasmocitomului testicular în cazul unui pacient cu afectare sistemică și formațiuni tumorale testiculare.

Material și metode: Pacient în vârstă de 57 ani, diagnosticat cu mielom multiplu în anul 2017, se prezintă în Clinica de Hematologie a Institutului Clinic Fundeni cu creștere în volum, nedureroasă, a regiunii scrotale stângi, pentru care s-a efectuat ultrasonografie și CT toracic, abdominal și pelvin, cu substanță de contrast.

Markeri tumorali B-HCG și AFP au fost în limite normale.

Diagnosticul histopatologic s-a realizat în urma unei biopsii testiculare, confirmat ulterior prin analiza pieselor operatorii postorhiectomie bilaterală.

Rezultate: Evaluarea ultrasonografică testiculară a caracterizat leziunile tumorale de la nivelul testiculului stâng și a evidențiat și o leziune nodulară testiculară dreaptă.

Examinarea CT a confirmat leziunile tumorale testiculare și a evidențiat și o determinare tumorală la nivelul aripilor iliace drepte demonstrând progresia bolii.

Concluzii/Discuții: Testiculul reprezintă un situs neobișnuit al afectării extramedulare în mielomul multiplu, iar cunoașterea acestei manifestări este esențială pentru o decizie terapeutică corectă. Totuși, în lipsa unui context clinico-biologic sugestiv, examinările imagistice sunt nespecifice.

TERATOMUL CHISTIC OVARIAN FISTULIZAT, O ENTITATE CLINICĂ RARĂ

Andrei Corniciuc¹, Andreea Subcinski¹, Constantin Caciandone¹, Dragos Caravasile¹, Andreea Scheau¹, Mirela Boroș¹, Procop Alexandru², Ioana Gabriela Lupescu¹

¹ Laboratorul Clinic de radiologie, imagistică medicală și radiologie intervențională Institutul Clinic Fundeni. București. UMF Carol Davila

² Serviciul de anatomie patologică al Institutului Clinic Fundeni.

Introducere: Teratomul ovarian matur chistic reprezintă cea mai comună tumoră ovariană benignă ce derivă din celulele germinale, cu o prevalență de 10-25% din cazuri ^[1]. Deși teratomul este asociat cu diverse complicații, fistulizarea este o complicație extrem de rară (< 1%), cauzată de inflamație (61,5% din cazuri) sau de transformarea malignă (38,5% din cazuri) ^[4, 2, 3].

Material și metode: Pacientă în vârstă de 63 de ani este investigată în urma unor modificări de tranzit intestinal prin examinare ecografică și IRM unde se decelează o voluminoasă masă pelvină. Pacienta este evaluată în urgență prin examinare CT, acuzând dureri abdominale difuze, frison, absența tranzitului intestinal prezentând și markerii tumorali CA 19-9 (546U/ml) și CA 125 (127 U/ml) crescuți.

Rezultate: Evaluare ecografică decelează masă chistică complexă, cu componente murale hiperecogene, cu aspect vegetant și multiple spoturi hiperecogene liniare flotante, aspect confirmat prin IRM care certifică apartenența ovariană stângă a masei tumorale, cu semnal intens heterogen, cu formare de nivel fluid-grăsos, numeroase septuri interne, nodul central Rockitansky. CT efectuat în urgență pune în evidență progresia dimensională a tumorii, cu o importantă componentă aeriană nou apărută. Masa include astfel un aspect tristratificat datorat prezenței de densități aerice urmate de densități grăsoase, respectiv fluide. La nivel caudal prezintă conținut fecaloid, iar peretele dorsal este aderentă la colonul sigmoid și schițează o mică breșă parietală comunicantă la acesta. În urma examinării CT s-a intervenit chirurgical în urgență, realizându-se histerectomie totală cu anexectomie bilaterală și rezecție recto-sigmoidiană cu colo-rectoanastomoză termino-terminală mecanică.

Examenul histopatologic relevă un teratom matur chistic monodermic, transformat tumoral, prin dezvoltarea unui carcinom scuamos cheratinizat moderat diferențiat (G2) invaziv în peretele colonic. **Concluzii:** Examinarea CT este investigația de elecție în diagnosticul complicațiilor teratomului chistic ovarian. Fistulizarea teratomului ovarian este o urgență chirurgicală cu aspecte imagistice CT particulare în diagnostic, ce orientează protocolul operator.

ANATOMIA IMAGISTICĂ A URECHII MEDII

Dumitru Răzvan Ionuț¹, Toma Gabriela Simona¹, Cuzino Dragoș^{1,2}

¹Spitalul Universitar de Urgență Militar Central "Carol Davila", București

²Universitatea de Medicină și Farmacie "Dr. Carol Davila", București

Introducere / Obiectiv: Urechea medie reprezintă un spațiu limitat și restrâns în interiorul stâncii osului temporal. Aceasta are un rol crucial în transmiterea și modularea undelor sonore, și pentru protejarea structurilor sensibile ale urechii interne. În ciuda tuturor acestor funcții cruciale pentru integrarea organismului în mediul înconjurător, urechea medie reprezintă o structură anatomică deosebit de importantă, însă mai puțin abordată și studiată. Cu toate acestea, rămâne de o deosebită importanță având în vedere că există o mare adresabilitate a pacienților la medic pentru afecțiuni legate de urechea medie.

Metode / Metodologie: Am realizat o analiză a literaturii de specialitate recente (post-2020) încercând să cuprindem pe larg cele mai noi informații referitoare la abordarea urechii medii, în primul rând anatomic, dar și din perspectiva patologiei.

Rezultate: Urechea internă reprezintă un segment anatomic cu o importanță semnificativă ce necesită o atenție deosebită pentru a putea cuprinde toate informațiile necesare pentru o interpretare corectă a anatomiei și a patologiilor asociate. În această analiză am integrat cele mai importante informații pentru a reaminti și facilita înțelegerea structurilor și patologiei acesteia.

Concluzii / Discuții: Urechea medie reprezintă o mică structură de la nivelul cutiei craniene, cu o anatomie complexă și detaliată ce necesită o atenție deosebită pentru înțelegerea normalului și facilitarea diagnosticului diferențial.

RADIOGRAFIA PULMONARĂ - "CENUȘĂREASA" RADIOLOGIEI, OPTIMIZAREA TEHNICII

Niculai Oana, Carmen Salvan-Schasch

Spitalul Clinic Județean de Urgență Bistrița, Laboratorul de Radiologie-Imagistică medicală

Introducere / Obiectiv: Obiectivul nostru constă în optimizarea calității tehnice a radiografiei pulmonare în practica zilnică pentru o mai bună acuratețe diagnostică.

Metode / Metodologie: Studiul retrospectiv cuprinde 25 de pacienți (F 16, M 9), cu vârsta între 20-85 de ani, selectați aleator. Radiografia pulmonară a fost efectuată pe aparatul digital din dotare, utilizând distanța focar-film de 150cm; s-a realizat cu 125kV, iar mA funcție de situația particulară a pacientului, în PA sau AP. Criteriile urmărite în optimizarea tehnicii: proiecția optimă frontală, respectiv absența rotației pacientului; incidența PA sau AP; orientarea anatomică, cu marcarea laterala (R/L); inspirul profund; expunerea optimă; încadrarea corectă prin diafragmă și postprocesarea imaginilor înaintea arhivării.

Rezultate: În urma analizei calitative a radiografiilor pulmonare, am constatat că la 15 pacienți incidența a fost PA, rotirea fiind sesizată la 5 pacienți (33,33%), inspirul superficial la 4 (26,66%) din

cei 15 și expunerea deficitară la 1 pacient (6,66%). Restul de 10 radiografii au fost în AP, poziționare rotată în 4 cazuri (40%), cu inspir superficial 5 pacienți (50%) și cu expunere deficitară 3 cazuri (30%). Diafragmarea nu a fost realizată corect în 5 cazuri din total (20%). Semnele de identificare au fost prezente în toate cazurile. Postprocesarea a fost adaptată fiecărei radiografii.

Optimizarea tehnicii este necesară pentru evitarea unor interpretări eronate, astfel: în incidenta AP, silueta cardiacă are dimensiuni mărite (1); dacă pacientul este rotat, filmul este mai întunecat pe partea în care pacientul este rotat (2); când expunerea este insuficientă, câmpurile pulmonare apar mai albe determinând confuzii patologice; atunci când o inspirație este superficială, diametrul cardiac apare fals mărit respectiv și nu se pot expanda complet plămâni (1).

Concluzii / Discuții: Realizarea radiografiei pulmonare cu un protocol optim de calitate, oferă medicilor radiologi posibilitatea interpretării corecte și o bună acuratețe diagnostică.

EVALUAREA CT A VASCULARIZAȚIEI PERIPANCREATICE ÎN PANCREATITĂ – DE LA DIAGNOSTICUL COMPLICAȚIILOR LA PLANIFICAREA TRATAMENTULUI

Maria Luiza Cobzeanu, Daniel Știrbu, Irina Jari, Vasile Fotea, Manuela Ursaru, Cristian Volovăț,
Liliana Gheorghe, Dragoș Negru, Corina Lupașcu-Ursulescu
Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași

Introducere: Pancreatita, care este caracterizată de o inflamație acută a pancreasului, poate determina o varietate de complicații, majoritatea legate de necroza țesutului pancreatic. Tomografia Computerizată (CT) este metoda preferată de stadializare a pancreatitei, întrucât aceasta permite evaluarea localizării și extensiei complicațiilor, dintre acestea, cele vasculare fiind comune. Severitatea, durata și extensia pancreatitei pot determina diferite tipuri de complicații, precum tromboza de vena portă sau splenică, pseudoanevrismele sau pseudochisturile hemoragice. De asemenea, raporturile dintre necroza încapsulată sau pseudochisturile și principalele vase peripancreatice sunt importante în planificarea drenajului pe cale cutanată sau endoscopică.

Obiective: Prezentarea spectrului de afectare vasculară și complicațiile în pancreatită, în special din punct de vedere al semiologiei CT, precum și corelarea cu diversele metode de tratament.

Materiale și metode: Am realizat un studiu retrospectiv, de cohortă, care a inclus pacienții cu pancreatită care au efectuat examen CT în cadrul departamentului de Radiologie al Spitalului Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași, în perioada Ianuarie 2021 și Decembrie 2022. Toate cazurile de afectare vasculară au fost înregistrate într-o bază de date.

Rezultate: 42 de pacienți au prezentat complicații vasculare determinate de pancreatită la examinarea CT. Dintre cele mai frecvente complicații, necroza acută și colecțiile au fost identificate la 8 pacienți, 5 dintre acestea fiind complicate de hemoragie. Pseudoanevrismele vaselor peripancreatice au fost identificate în 3 cazuri. Hipertensiunea portală determinată de tromboza de venă splenică, caracterizată de dilatații venoase submucoase gastrice, perigastrice, omentale și mezenterice, a fost identificată în 11 cazuri. În grupul nostru de studiu, 50% dintre complicațiile vasculare au fost reprezentate de tromboză de venă portă sau venă splenică, 20% dintre pacienți prezentând varice gastrice. Drenajul endoscopic transgastric a fost luat în considerare ca metodă de tratament în 8 cazuri, iar afectarea vasculară (colaterale, înglobarea vaselor importante) a fost observată în toate cazurile.

Concluzii: Este foarte important ca în cazurile de pancreatită acută să observăm modificările de la nivelul vascularizației, deoarece acestea influențează semnificativ abordul terapeutic. De asemenea, întrucât tratamentul pancreatitei acute tinde către proceduri minim invazive, recunoașterea afectării vascularizației este un pas important în planificarea procedurii.

Cuvinte cheie: complicații vasculare, pancreatită, CT

MONITORIZAREA CT A NODULULUI PULMONAR SOLITAR

Gucianu Diana Madalina², Cucuruzac Eduard Cristian², Moldoveanu Cristina³, Porumb Anca³, Haba Danisia^{1,2}

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie “Gr. T. Popa” Iași

² Laboratorul de Radiologie și Imagistică, Spitalul Clinic de Urgență “Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași

³ Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Iași

Introducere: Creșterea frecvenței examinării CT a pacienților a transformat descoperirea întâmplătoare a nodulului pulmonar solitar la un pacient asimptomatic într-o situație clinică des întâlnită în practica curentă. Utilizarea noilor tehnici de inteligență artificială pentru detectarea nodulilor pulmonari și caracterizarea radiologică a acestora duce la o creștere a sensibilității acestei examinări, ușurând workflow-ul medicului radiolog. Astfel, examenul CT are un impact semnificativ în cazul acestor pacienți, contribuind atât la diagnosticul nodulului pulmonar, cât și la monitorizarea acestuia pentru determinarea riscului de malignitate, în asocierie cu stabilirea prezenței sau absenței factorilor de risc.

Metode / Metodologie: S – a colectat o serie de 20 de cazuri a unor pacienți cu nodul pulmonar solitar, decelat inițial radiografic și confirmat ulterior CT în cadrul Laboratorului de Imagistică al Spitalului de Pneumologie Iași, în perioada mai – iulie 2023.

Rezultate: Cazurile prezentate relevă importanța explorării CT în ceea ce privește diagnosticul, monitorizarea și stabilirea conduitei terapeutice în cazul nodulului pulmonar solitar. Ele evidențiază diversitatea etiologică a acestei patologii, corelarea caracteristicilor imagistice ale leziunii cu factorii de risc individuali și cu evoluția în timp.

Concluzii : Nodulul pulmonar solitar reprezintă o provocare pentru clinicieni datorită naturii asimptomatice a acestuia, a diversității etiologice și a riscului crescut de malignitate.

Conduita diagnostică și terapeutică pentru pacienții asimptomatici cu nodul pulmonar solitar descoperit întâmplător trebuie să mențină un echilibru între nevoia depistării timpurii a unei posibile malignități și potențialul de a crea probleme prin efectuarea unor proceduri invazive în cazul unui nodul benign.

CONTRIBUTIA FACTORILOR DE RISC IN BOALA ATEROMATOASA CAROTIDIANA SI PERIFERICA

Oana Adelina Lăzărescu¹, Andreea Adelina Cincă¹, Irina Lavinia Constantin, Cristian Constantin^{1,2}

¹ Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

² Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

Introducere / Obiectiv: Apariția plăcilor ateromatoase reprezintă o boală larg răspândită, întâlnită în special la persoanele în vârstă, dar și la indivizii care fac parte din a patra sau a șasea decadă de viață, cu o incidență în creștere. Corelarea principalilor factori etiologici cu severitatea modificărilor morfologice, împreună cu stabilirea importanței fiecărui factor în generarea și dezvoltarea plăcilor arteriale, are un rol important în predicția evoluției patologiei aterosclerotice. Având în vedere faptul că o mare parte dintre cazurile care prezintă evenimente cerebrale legate de vasele de sânge sunt urmate de deficite motorii sau senzorio-motorii de diferite grade, putem deduce importanța reală a acestei patologii vasculare.

Metode / Metodologie: Această prezentare va ilustra corelația dintre principalii factori etiologici legați de boala ateromatoasă carotidiană și periferică și gradul morfologic de severitate a leziunii arterelor, mai precis de a prezenta legătura dintre gradul de stenoză luminală măsurat ultrasonografic

și puterea predictivă a determinării nivelului seric de colesterol, stabilind astfel riscul viitor pentru apariția și progresia aterosclerozei arteriale. Printre metodele non-invazive pentru investigarea arterelor mari și de dimensiuni medii, ultrasonografia este de departe cea mai utilizată, fiind nu numai cea mai accesibilă atât pentru pacient, cât și pentru examinator, ci având și grade ridicate de sensibilitate și specificitate în ceea ce privește afecțiunile arteriale.

Rezultate: În practica noastră de zi cu zi, am descoperit că nivelurile de colesterol din ser singure nu pot fi predictive pentru prezența și gradul de severitate în boala arterială ateroscleroasă. În consecință, am început să monitorizăm o posibilă corelație între nivelul total de colesterol și numărul, volumul și gradul de plăci aterosclerotice, și nu în ultimul rând gradul de stenoză carotidiană.

Concluzii / Discuții: Ateroscleroza reprezintă principala cauză a evenimentelor ischemice cerebrale, având consecințe variate în viața pacienților.

Determinarea nivelurilor de colesterol din ser nu reprezintă un test suficient pentru a aprecia riscul de dezvoltare a aterosclerozei arterelor de dimensiuni medii și mari. Mai mult, hipercolesterolemia, atunci când nu este asociată cu alți factori predispozanți, nu implică un risc crescut de ateroscleroză. Dintr-o perspectivă mai complexă, asocierea hipercolesterolemiei cu diabetul sau fumatul sau ambele crește semnificativ riscul de a dezvolta ateroscleroză, în timp ce fumatul și diabetul sunt factori de mare risc pentru dezvoltarea aterosclerozei, chiar și dacă sunt asociați cu niveluri normale de colesterol din ser. În plus, nivelurile borderline de colesterol din ser asociate cu niveluri ridicate de glucoză din sânge, fumat sau ambele, cresc predispoziția pentru stenoza arterială legată de ateroscleroză.

INTERPRETAREA IRM DE RE-STADIALIZARE ÎN CANCERUL RECTAL – PROCEDURĂ PAS CU PAS –

DR. Bauer Ferdinand

IRM postneoadjuvant în cancerul rectal are două obiective: Restadializarea și Evaluarea răspunsului. Stadializarea postneoadjuvantă necesită expertiză și reprezintă o provocare imagistică în ceea ce privește interpretarea.

Țintele de evaluat sunt gradul de regresie al tumorii, răspunsul ganglionar, statusul fasciei mezorectale (marginea de rezecție circumferențială), infiltrarea vasculară extramurală persistentă (EMVI), depozitele tumorale (DT) și invazia organelor. Baza pentru un raport radiologic structurat al modificărilor constatate este comparația directă cu IRM-ul de referință.

Includerea datelor clinice ale pacienților este obligatorie.

EVALUAREA RADIO-IMAGISTICA A GENUNCHIULUI.SIMPLU SI COMPLEX

NICOLAE SARBU^{1,2}, RADU CHINDEA^{1,2}, VICTORIȚA ȘTEFĂNESCU^{1,2}

¹Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, România

²Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Sf. Ioan” Galați.

Introducere: Genunchiul este cea mai mare articulație a corpului, cu rol major în menținerea stabilității și în asigurarea locomotiei. Tabloul clinic al afecțiunilor genunchiului este foarte variat, iar testele clinice își pierd din specificitate odată cu creșterea vârstei pacienților.

Patologia extem de variată, poate fi de cauză traumatică, degenerativă sau inflamatorie și afectează toate grupele de vârstă.

Aproape 2/3 din populatie va suferi dureri la nivelul genunchiului in decursul vietii. Numarul mare de pacienti si implicit presiunea asupra sistemului sanitar, au condus la stabilirea unor conduite de evaluare imagistica pentru stabilirea diagnosticului corect si rapid.

Evaluarea radiologica cuprinde o multitudine de investigatii ce variaza de la radiografia conventionala la rezonanta magnetica si au rol hotarator in stabilirea diagnosticului diferential sau in alegerea metodei de tratament.

Obiectiv: Evidentierea rolului radio imagisticii in diagnosticul patologiei genunchiului. In aceasta lucrare vom trece in revista caracteristicile imagistice cel mai frecvent intalnite, in patologia genunchiului, traumatica, sportiva si degenerativa.

Material și metode: Pentru exemplificarea leziunilor traumatice, s-au folosit date și cazuri din literatura de specialitate. Despre pacienți s-au obținut date clinice și radio-imagistice.

Concluzii: Examenle imagistice moderne sunt utile in stabilirea unui diagnostic precoce, a unui tratament adecvat, care asigura reluarea integrala a functiei si reintegrare sociala rapida.

Cuvinte cheie: imagistica, genunchi ,patologie sportive.

MINI-INTERVENTII PERCUTANATE SUB GHIDAJ IMAGISTIC IN PATOLOGILE GENUNCHIULUI

RADU CHINDEA^{1,2,3}, MIHAELA SARBU^{1,2}, NICOLAE SARBU^{1,2,3}

¹Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, România

²Clinica ReumaDiagnostic Galati

³Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii „Sf. Ioan” Galați.

Introducere: Localizarea superficiala a structurilor musculo-scheletale ofera avantajul terapiei locale cu ajutorul infiltratiilor.

Folosirea ecografiei in scopul acestor manevre terapeutice are mai multe avantaje: ofera siguranta in evitarea structurilor nobile (vase si nervi), pot fi infiltrate structuri de mici dimensiuni si poate fi evaluat raspunsul terapeutic tintit, atunci cand pentru infiltratiile anterioare utilizatorul s-a bazat pe capacitatea de difuziune locala a substantelor.

Utilizarea infiltratiilor ecoghidate creste acuratetea si eficienta locala a produselor utilizate , scad nevoia utilizarii pe termen lung a AINS pe cale orala sau sistemica si implicit efectele adverse ale acestora (cardio-vasculare, sangerari gastro-intestinale etc.).

Obiectiv:

Evidentierea avantajelor tehnicilor ghidate imagistic, in tratamentul afectiunilor genunchiului. In aceasta lucrare vom trece in revista cele mai frecvente situatii care necesita ghidaj imagistic si modul de efectuare a acestuia.

Material și metode: Pentru exemplificarea leziunilor s-au folosit date și cazuri din literatura de specialitate. Despre pacienți s-au obținut date clinice și radio-imagistice.

Concluzii: Folosirea ghidajului imagistic in scopul manevrelor terapeutice are multiple avantaje, ofera o acuratete crescuta si raspuns precoce la tratament.

Cuvinte cheie: ecografie, genunchi ,infiltratii, ghidaj imagistic

PATOLOGII TUMORALE MUSCULOSCHETALĂ ÎNTÂLNITE ÎN PRACTICA IMAGISTICĂ

Toma Gabriela – Simona¹, Cismasiu Răzvan²

¹Laborator II Radiologie Imagistica Medicala SUUMC “Dr Carol Davila” Bucuresti; Medlife Bucuresti;

²Spitalul Clinic de Ortopedie-Traumatologie și TBC osteoarticular FOIȘOR; UMF Carol Davila București

Introducere: Prezentarea își propune să facă o revizuire a tumorilor din aria musculoscheletala întâlnite în practica imagistica. Majoritatea leziunilor au fost depistate cu ocazia adresării pacienților la medic pentru apariția unei mase cu evoluție progresivă, ce determina deformare locoregionala, durere cu sau fără iradiere, incapacitate funcțională normală cu afectarea calității vieții.

Metode: Am selectat dintre pacienții cu examinari imagistice (CT, IRM) efectuate în clinici, pe cei cu formațiuni musculoscheletale. Prezentarea își propune să caracterizeze leziunile privind apartenența la părțile moi sau osoase, localizarea, raportul cu alte structuri de vecinătate și răsunetul tumorii asupra acestora, să identifice caracterele imagistice tumorale și corelarea cu manifestările clinice ale pacientului.

Rezultate: Examinările imagistice CT și în principal IRM au obiectivat formațiuni musculoscheletale, au permis caracterizarea imagistică a acestora, localizarea precisă, ce să permită un tratament adecvat în funcție de localizare.

Concluzii: Imagistica joacă un rol important în identificarea și caracterizarea leziunilor tumorale musculoscheletale și reprezintă interfața cu alte specialități, în special ortopedia, în vederea unei intervenții chirurgicale cât mai precise cu risc cât mai mic de recidivă și cu creșterea supraviețuirii pacientului.

ANGIOCORONAROGRAFIA CT - TRECUT ȘI VIITOR

R.O. Baz^{1,2}, R.A. Baz^{1,2}, Deria Refi¹, C. Nișcoveanu^{1,2}

¹Spitalul Clinic Județean de Urgență “Sf. Apostol Andrei”, Constanța

²Facultatea de Medicină, Universitatea “Ovidius” Constanța

Angiocardonarografia CT reprezintă o metodă modernă de diagnostic a patologiei cordului și arterelor coronare. Odată cu evoluția sistemelor CT și îmbunătățirea rezoluției spațiale și temporale, valoarea diagnostică a studiilor coronarografice CT a crescut, sensibilitatea metodei fiind comparabilă cu cea a coronarografiei clasice. Ea aduce informații atât în ceea ce privește afecțiunile coronariene, cât și asupra morfologiei cavităților cardiace, miocardului și valvelor. Deasemenea este utilizată în detalierea anomaliilor arterelor coronare, ca și în evaluările post-terapeutice (stent, by-pass). Dezvoltarea viitoare a angiocardonarografiei CT implică utilizarea unor soft-uri de inteligență artificială (FFR-CT, FAI, etc) ce vor permite aprecierea impactului hemodinamic al stenozelor coronariene, precum și a gradului de vulnerabilitate al plăcilor de aterom.

ANATOMIA CT A ARTERELOR CORONARIENE

Pop Marian

¹ *UMFST GE Palade TÂRGU MUREȘ*

² *IUBCVT TÂRGU MUREȘ*

Introducere: Dincolo de identificarea anatomiei coronariene normale, recunoașterea variantelor anatomice și a anomaliilor arterelor coronare prezintă tot mai multă importanță odată cu creșterea numărului de examinări angio CT coronarian; menționarea lor fiind importantă prin prisma complicațiilor pe care le pot produce în timpul procedurilor ulterioare.

Metode: Definirea anatomiei coronariene este un pas critic în orice evaluare a patologiei coronariene ischemice și în stabilirea unui plan de management al pacientului.

În general două artere coronare pornesc din aorta și furnizează sânge oxigenat către miocard- artera coronară stângă (trunchiul arterei coronare stânga- TACS) și artera coronară dreaptă (ACD). TACS pornește din sinusul Valsalva stâng iar ACD pornește din cel drept. Din sinusul Valsalva posterior în mod normal nu va porni nici o arteră coronară, acesta fiind descris ca sinus non-coronar.

TACS se bifurcă într-o arteră descendentă anterioară (ADA) și o arteră coronară circumflexă (ACx). Uneori ramificația TACS poate da și o arteră coronară suplimentară (ram intermediar- RI), fiind prezentă o trifurcare a TACS.

ADA va prezenta un traseu în șanțul interventricular anterior furnizând ramuri septale perforante și ramuri diagonale (D).

ACx va fi prezentă în șanțul atrioventricular stâng și va da cel puțin o ramură obtuză marginală (OM).

ACD se va poziționa în șanțul atrioventricular drept și va da o ramură marginală ascuțită (AM), în 80% din cazuri continuându-se spre fața inferioară a cordului unde se termină ca arteră descendentă posterioară (ADP), în restul cazurilor ADP fiind ramură terminală a ACx.

În funcție de frecvența de apariție a unor variante, aspectele circulației coronariene pot fi considerate ca aparținând unuia dintre cele trei grupuri: anatomie normală, variații anatomice și anomaliile coronariene (sub 1% din populație).

Rezultate: Obiectivul prezentării constă în expunerea detaliată a anatomiei și variantelor anatomice ale arterelor coronare, furnizând în paralel exemple ilustrative.

Concluzii: Atât identificarea anatomiei coronariene standard cât și recunoașterea variantelor anatomice/anomaliilor coronariene sunt importante pentru înțelegerea patologiei coronariene și pentru procedurile ulterioare. Cunoașterea lor reprezintă o parte din instruirea medicului radiolog, comunicarea acestor aspecte către medicii trimitători ducând la o creștere a calității managementul pacienților.

ROLUL IRM DE STRES ÎN BOALA CARDIACĂ ISCHEMICĂ

Capșa RA^{1,2,4}, Onciul S^{1,3,4}, Ioana Lupescu^{2,4}

Centrul medical Emerald București

Institutul Clinic Fundeni București

Spitalul Clinic de Urgență București

UMF Carol Davila București

IRM cardiacă de stres face parte din clasa explorărilor non-invasive de înaltă acuratețe diagnostică adresate diagnosticului, prognosticului și stabilirii strategiei optime terapeutice la pacienții cu boală coronariană ischemică (BCI).

Indicațiile principale ale examenului se referă la identificarea și caracterizarea zonelor miocardice cu ischemie inductibilă, evaluarea prognosticului, stratificarea riscului, evaluarea viabilității miocardice la pacienți cu istoric de infarct miocardic.

Tehnica: două secvențe de perfuzie miocardică (SSFP optimizată prin puls SR) în timpul injectării iv de contrast paramagnetic (0,05mmol/Kgc), identice parametric și topografic, prima în timpul stresului vasodilatator (perfuzie de stres), iar cealaltă după remisia vasodilatației (perfuzie de repaus). Vasodilatația se realizează prin infuzia continuă de adenosină (140μg/Kgc) timp de 4 minute. Zonele hipoperfuzate sunt evaluate vizual și eventual cuantificate (volum/masă) prin aplicație de analiză dedicată. Tehnica se integrează celorlalte secvențe ale unui examen IRM, adaptate indicațiilor particulare, cu evaluarea cineticii, a altor modificări structurale miocardice particulare (edem, patologie infiltrativă diversă etc.), fibrozei / cicatricilor miocardice (parte esențială a studiului viabilității).

Lucrarea prezintă elementele esențiale conceptuale, indicațiile, contraindicațiile, tehnica, ilustrând cazuri evocatoare de ischemie miocardică inductibilă la stres vasodilatator, cu informații privind interpretarea rezultatelor, precum și experiența noastră în utilizarea metodei, conform primului raport publicat în literatură asupra unui lot de pacienți cu IRM de perfuzie de stres în România.

ROLUL CT-ULUI CARDIAC ÎN EVALUAREA POSTPROCEDURALĂ ȘI POSTCHIRURGICALĂ A PACIENȚILOR CU PATOLOGIE CORONARIANĂ

Maria Luiza Cobzeanu^{1,2,3}, Daniel Știrbu¹, Cristian Volovăț^{1,2,3}, Grațian Miclăuș³

¹ Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași

² Universitatea de Medicină și Farmacie “Grigore T. Popa” Iași

³ Scanexpert

Introducere: Dezvoltarea tomografiei computerizate (CT) sincronizată electrocardiografic a avut un impact semnificativ în imagistica cardiovasculară, atât în planificarea preoperatorie, cât și în evaluarea postoperatorie a intervențiilor chirurgicale ori a procedurilor intervenționale.

Obiective: Obiectivele principale ale studiului curent sunt de a ilustra aspectele normale și patologice postoperatorii identificabile prin CT cardiac în cazul procedurilor cardiovasculare deschise sau endovasculare.

Materiale și Metode: Datorită rezoluției sale îmbunătățite spațiale și temporale și capacității de a obține imagini tridimensionale, dinamice și multiplanare, CT-ul coronarian are un rol integral în caracterizarea permeabilității grefei, în planificarea intervențiilor în bolile cardiace congenitale, precum și a dispozitivelor endovasculare.

Rezultate: În afară de aceste indicații specifice, CT-ul coronarian permite investigarea complicațiilor alternative, precum restenoza intra-stent, care rămâne o problemă majoră după montarea stenturilor

coronariene, în ciuda progreselor considerabile în terapie. CT-ul coronarian are o valoare predictivă negativă de 98% pentru excluderea restenozei intra-stent semnificative. De asemenea, alte complicații care pot apărea după implantarea unui stent sunt tromboza, dislocarea sau fractura acestuia, precum și apariția infecțiilor locale sau afectarea arterelor coronariene vecine. În plus, capacitățile extinse ale imaginii volumetrice pot oferi informații anatomiche utile pentru planificarea preoperatorie din chirurgia cardiacă, în scopul evitării incidentelor potențial fatale intraoperatorii. În această lucrare vom prezenta protocoalele de scanare și modalitățile de reconstrucție folosite, precum și avantajele și dezavantajele utilizării CT-ului în cazul pacienților cu patologie asociată stenturilor.

Concluzii: O cunoaștere detaliată a potențialelor descoperiri permite identificarea și diferențierea adecvată a aspectelor normale ale CT-ului cardiac față de complicațiile postoperatorii.

Cuvinte cheie: tomografie computerizată, restenoză intra-stent.

CAZURI DE IMAGISTICĂ CARDIOVASCULARĂ

Simona Manole

*Universitatea de Medicină și Farmacie « Iuliu Hațieganu » Cluj-Napoca,
Institutul Inimii «Niculae Stăncioiu» Cluj-Napoca*

Vom discuta despre spectrul clinic al unor boli cardiovasculare și rolul imagisticii multimodale, inclusiv CT cardiac și IRM cardiac, vom sublinia importanța diferitelor modalități imagistice pentru diagnostic și urmărire. Accentul principal va fi pus pe CT cardiac și IRM cardiac, ce oferă o evaluare cuprinzătoare și detaliată a inimii, a vaselor mari și a vaselor coronare. Vom discuta pe scurt, principalele semne pentru recunoașterea și caracterizarea unor boli cardiovasculare, diagnosticul clinic și radio-imagistic și recunoașterea posibilei sale relevanțe hemodinamice precum și importanța sa în decizia conduitei terapeutice.

Obiective de învățare:

Definirea spectrului clinic, etiologiei, caracteristicilor clinice și terminologiei unor boli cardiovasculare importante.

Familiarizarea cu caracteristicile imagistice tipice ale acestora.

Sublinierea rolului imagisticii multimodale în diagnostic și a importanței examinărilor CT și IRM cardiace ca fiind cele mai cuprinzătoare tehnologii pentru a caracteriza inima, arterele coronare și vasele mari.

ASPECTE IMAGISTICE ÎN TUMORI HEPATICE RARE

Ioana G Lupescu

*Radiologie, Imagistica Medicală și Radiologie intervențională Fundeni
UMF "Carol Davila", București*

Obiective

- De a prezenta și ilustra cazuri de tumori hepatice rare.
- De a discuta diagnosticul diferențial aferent acestor cazuri.
- De a sublinia importanța unui rezultat structurat coerent.
- De a întări importanța și rolul echipei multidisciplinare în managementul particularizat al acestor cazuri.

Primovist: aplicații clinice și noi direcții în cercetare
Ioana G Lupescu
Radiologie, Imagistica Medicală și Radiologie intervențională Fundeni

UMF "Carol Davila" , București

Obiective

- De a prezenta, sintetiza și ilustra principalele aplicații ale Primovistului în practica curentă.
- De a discuta protocoalele IRM cu Primovist pentru diagnostic și follow-up.
- De a contura conform datelor din literatură direcțiile viitoare de utilizare a Primovistului în clinică și cercetare.

ASPECTUL IMAGISTIC AL PATOLOGIEI CĂILOR AERIENE

¹ Bighiu Andrei Alexandru

² Eddan Athir

Obiectiv: Bronșiectaziile reprezintă o afecțiune a căilor aeriene caracterizată de dilatarea anormală și ireversibilă a bronhiilor. Această lucrare are ca scop evidențierea **caracteristicilor imagistice** ale bolilor pulmonare ce cuprind în tabloul radiologic afectarea căilor aeriene și clasificarea acestora în funcție de etiologie (congenitală sau dobândită), morfopatologie, precum și distribuția acestora la nivelul parenchimului pulmonar.

Metode: Investigațiile imagistice utilizate în diagnosticul patologiilor de căi aeriene sunt reprezentate de radiografie, bronhografie și CT. Dintre acestea, **tomografia computerizată cu rezoluție înaltă (HRCT)** reprezintă cea mai fiabilă metodă de diagnostic și apreciere a extensiei afectării căilor aeriene, fiind metoda de elecție pentru caracterizarea acestora. Pentru această lucrare au fost utilizate examinări HRCT cu grosime de 1,25 mm cu reconstrucții în plan sagital și coronal.

Rezultate: Identificarea bronșiectaziilor este urmată de caracterizarea acestora și elaborarea unui diagnostic diferențial. Bronșiectaziile pot avea ca substrat o multitudine de cauze variate precum infecții, imuno-deficiențe, boli sistemice sau congenitale, iar HRCT-ul ne ajută să descoperim diferite **pattern-uri imagistice** compatibile cu anumite boli precum fibroza chistică, aspergiloza bronhopulmonară alergică, dischinezia ciliară primară sau sindroamele congenitale, ce prezintă caracteristici imagistice distincte. Totodată apariția complicațiilor precum impactările mucoide, atelectaziile sau infecțiile sunt cel mai bine evaluate și monitorizate prin examinarea HRCT ce s-a dovedit utilă în urmărirea evoluției pacienților.

Concluzii: Aspectul imagistic reprezintă o componentă esențială în diagnosticul, caracterizarea și monitorizarea bronșiectaziilor și a complicațiilor acestora în cadrul diverselor boli cu afectare pulmonară.

TIPARUL PNEUMONIEI INTERSTIȚIALE NESPECIFICE (NSIP) ȘI DIFERENȚIEREA DINTRE NSIP/UIP

Catalin Caraenache¹, Athir Eddan²

Obiectiv: Obiectivul principal al acestei prezentări este de a descrie cele mai frecvente caracteristici radiologice de HRCT în pattern-ul pneumoniei interstițiale nespecifice (NSIP) și prezentarea elementelor cheie ajutătoare în diferențierea acestui pattern de cel al pneumoniei interstițiale uzuală (UIP).

Metode: Din cauza că multe alte afecțiuni se manifestă pulmonar prin același tipar histologic al pneumoniei interstițiale nespecifice, a existat pentru mult timp o controversă asupra termenului de NSIP. Astfel, după o amplă cercetare de mai bine de 10 ani, consorțiul format din Societatea Americană Toracică (ATS) și Societatea Europeană Toracică (EST) a publicat în 2008 lucrarea de

cercetare prin care a definit criteriile de diagnostic HRCT și histologic al patternului de NSIP, iar în 2013 a recunoscut și confirmat iNSIP (idiopatică) ca entitate clinică de sine stătătoare, pe lângă NSIP secundară care este întâlnită ca manifestare într-o pletoară de afecțiuni pulmonare.

Diagnosticul de NSIP este unul integrativ între clinică, caracteristici radiologice și histopatologice și este recomandat să se pună într-o întâlnire multidisciplinară. În ceea ce privește diagnosticul radiologic, acesta poate fi pus doar în cazul scanărilor de tip HRCT care îndeplinesc următoarele caracteristici:

- Examinare fără contrast
- Scanare în inspirație maximală, fără artefact de mișcare respiratorie
- Scanare axială cu secțiuni subțiri, mai mici de 2 mm
- Reconstructie cu slice-uri mai mici de 2 mm
- Kernel de reconstrucție de tip rezoluție înaltă
- Câmp vizual care să includă doar plămânii
- Scanare expiratorie care să excludă airtrapping-ul lobular găsit în pneumonia de hipersensibilitate
- Scanări cu pacientul în decubit frontal pentru excluderea densităților de dependență
- Reconstrucții coronale și sagitale

Din cauza dificultății date de întrepătrunderea criteriilor diagnostice HRCT între UIP/HP și NSIP, o atentă analiză a acestora este foarte importantă. Odată cu evoluția tratamentelor antifibrotice Pirfenidon și Nintedanib, care au dovedit a avea un impact major asupra cursului normal al pneumoniilor interstițiale fibrozante (IPF-UIP), diagnosticul corect radiologic ajută la o alegere a conduitei terapeutice ce poate face diferența, materializată prin îmbunătățirea indicilor de mortalitate al pacienților. Rolul radiologului este unul primordial în managementul pacienților cu pneumonii interstițiale, și prin urmare, voi analiza în această prezentare fiecare criteriu de diagnostic al NSIP stabilit de consorțiul ATS/EST și voi sublinia diferențele majore în diferențierea acestui tipar de UIP și HP.

Rezultate: Criterii caracteristice ale tiparului NSIP sunt opacitățile reticulare cu predominanță în lobi inferiori, asociate cu bronșiectazii de tracțiune și pierdere lobară de volum. Privind axial, distribuția este predominant difuză sau subpleurală. Deși anomaliile se aglomerează în periferie într-o treime din cazuri, cruțarea relativă a țesutului pulmonar subpleural este văzută în aproximativ 20% din cazuri și poate fi uneori un criteriu diagnostic de mare ajutor. Opacitățile în sticlă mată se găsesc în aproximativ jumătate din cazuri, iar de cele mai multe ori acestea sunt organizate simetric bilateral. Prezența de modificări de tip fagure de miere trebuie să ridice suspiciunea de UIP. Deși prezente în aproximativ 5% din cazuri cu criterii majore HRCT de NSIP, histopatologic, criteriile de UIP vor fi cel mai probabil infirmate. UIP se întrepătrunde cu NSIP în multe aspecte, dar după o amplă cercetare a acestui subiect, împinsă de mortalitatea ridicată a pacienților cu UIP și de apariția de noi terapii antifibrotice, ATS/EST au publicat în 2022 noile criterii de diagnostic imagistic al UIP. Aceasta entitate este împărțită în 4 categorii:

- UIP tipic:

Reticulații subpleurale predominant bazale cu bronși/bronșiole-ectazii de tracțiune și heterogenitate spațială.

Modificări în fagure de miere

Absența de caracteristici sugestive pentru un diagnostic alternativ.

- UIP probabil:

Reticulații subpleurale predominant bazale cu bronși/bronșiole-ectazii de tracțiune.

Absența modificărilor în fagure de miere

Absența de caracteristici sugestive pentru un diagnostic alternativ.

- UIP nedeterminat: radiologul trebuie să dea un diagnostic alternativ în rezultat

Reticulații ce crutează bazele pulmonare și spațiul subpleural

Criterii minore ce sugerează diagnostic alternativ (ușoare opacități în geam mat, ușor air-trapping)

Diagnostic alternativ non-IPF: radiologul trebuie să dea un diagnostic alternativ în rezultat

- Distribuție mijlocie/superioară a anomaliilor (HP)

Zone subpleurale pulmonare sănătoase cu distribuție peribrohovasculară (NSIP)

Predominanța caracteristicilor non-IPF (consolidare, opacități în geam mat, aspect mozaicat, noduli, chisturi)

Prin urmare, atunci când se ridică suspiciunea de afecțiune pulmonară interstițială fibrotică, rolul radiologului este acela de a exclude în prima fază un tipar HRCT care să sugereze UIP, după care, bazându-se pe criteriile de mai sus, să încadreze aspectele imagistice în una dintre cele 4 clase. În cazul criteriilor de diagnostic alternativ, NSIP este printre cele mai des întâlnite tipare HRCT în suspiciunile de pneumonită interstițială fibrozantă.

Concluzii: De multe ori, o investigație radio-imagistică este prima care identifică o afecțiune pulmonară interstițială fibrozantă, în multe cazuri, investigația făcându-se pentru alt scop. Astfel că rolul radiologului este foarte important, putând face diferența în întâlnirile multidisciplinare care au ca scop punerea unui diagnostic corect și alegerea tratamentului de care are nevoie pacientul, ceea ce-i poate impacta semnificativ speranța de viață. Astfel, acesta trebuie să aibă capacitatea de a face diferența între o afecțiune pulmonară interstițială fibrotică și una nefibrotică, după care să identifice conform criteriilor ATS/ERS, aspectul HRCT prezent în investigația analizată conform celor 4 categorii și să prezinte suspiciunea principală sau diagnosticul diferențial în cazurile de UIP Nedeterminat/Diagnostic Alternativ.

O ABORDARE PARTICULARĂ ÎN TRATAMENTUL HERNILOR DE DISC LOMBARE PRIN UTILIZAREA DISPOZITIVULUI DE DECOMPRESIE DISCALĂ MECANIC ÎN COMBINAȚIE CU ALCOOL ETILIC PUR

Andreea-Adelina Cincă², Oana-Adelina Lăzărescu², Irina-Lavinia Constantin, Cristian Constantin^{1,2}

¹Departamentul de Imagistică, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

²Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

Introducere/ Obiectiv: În deceniul trecut, tratarea herniei de disc lombare a câștigat tot mai multă popularitate prin proceduri minim invazive. Scopul acestui studiu este să prezentăm o nouă abordare pentru tratarea herniei de disc lombar utilizată în centrul nostru, care constă într-o combinație a două tehnici intervenționale: utilizarea decompresiei mecanice cu ajutorul dispozitivului de decompresie, urmată de introducerea de alcool etilic pur (C₂H₅OH). Mai mult, cu o rată de succes foarte bună la cazurile ce au îndeplinit criteriile de eligibilitate, această procedură intervențională s-a dovedit a fi o metodă foarte eficientă și minim invazivă în tratamentul herniei de disc lombară.

Metode/ Metodologie: În cabinetul de radiologie intervențională al SCJU Craiova, efectuăm o procedură de decompresie percutanată a discului pentru tratamentul herniei de disc lombar, care constă într-o combinație a celor două tehnici intervenționale. Cea mai frecventă locație a herniei de disc este la nivelul lombar, în special la nivel L4-L5. Scopul lucrării este de a evalua eficacitatea acestei tehnici în gestionarea durerii radiculare discogene prin analiza a 23 de cazuri. Aceste cazuri specifice au fost monitorizate pe parcursul unui interval de urmărire de 3 luni, 6 luni, un an și 2 ani după intervenție, în care principalii indicatori de evaluare au fost măsurarea subiectivă a ameliorării durerii utilizând Scara Numerică a Durerii (Numerical Rating Scale - NRS) și o evaluare imagistica, obiectivă reprezentată de imaginile RMN înainte și după procedura intervențională.

Rezultate: Obiectiv, succesul procedurii intervenționale a fost demonstrat prin imagistica RMN pre-procedurală și post-procedurală.

Nucleoliza cu alcool etilic pur este considerată a fi un tratament foarte eficient, sigur și cu costuri reduse, care reușește să trateze mai multe localizări în cadrul aceleiași proceduri. În plus, poate fi repetată de mai multe ori, fara complicatii locale semnificative. Nucleoliza cu etanol pur poate fi efectuată în condiții de siguranță și la anumiți pacienți care refuză sau prezinta contraindicație pentru tratamentul chirurgical și/sau au antecedente alergice.

Concluzii/Discutii: Hernia de disc lombar este entitate patologica cauzatoare de discomfort accentuat pentru pacient și chiar cu reducerea semnificativa a capacitatii de munca. Prognoza generală a recuperării din hernia de disc simptomatică este bună, iar absorbția naturală a materialului discului evoluează în mod obișnuit în decurs de 1 an, de aceea este important să observăm evoluția procedurii pe o perioadă extinsă de urmărire.

DIVERSITATEA METASTAZELOR CEREBRALE

Daniela Pomohaci^{1,2}, Emilia Marciuc^{1,2}, Bogdan Dobrovat^{1,2}, Roxana Popescu^{1,2}, Haba Danisia^{1,2}

¹UMF Iași, Radiologie Generală și Dentară

²Spitalul Clinic de Urgențe "Prof. Dr. N. Oblu", Iași

Introducere / Obiectiv: Metastazele cerebrale sunt de zece ori mai frecvent întâlnite la pacientul adult decât orice altă patologie tumorală cerebrală primară. Acestea au aspecte imagistice diverse, depinzând de caracteristicile genetice ale tumorii primare, în special de tipul de microARN produs de celulele tumorale. Obiectivul nostru este de a prezenta diversitatea determinărilor secundare cu exemple imagistice din literatura de specialitate și din clinica noastră, dar și de a pune accentul pe diagnosticul diferential al acestor patologii (de exemplu în cazul unei tumori primare oculte). **Metode / Metodologie:** După consultarea literaturii de specialitate, am ales câteva cazuri caracteristice ale unor pacienți cunoscuți (sau nu) cu tumoră primară de localizare extracerebrală dar care au fost diagnosticați cu metastaze cerebrale atât clinic cât și imagistic de la începutului anului 2023, în cadrul Spitalului Clinic de Urgențe « prof. Dr. N. Oblu » Iași. Am analizat aspectul imagistic al acestora folosind metode convenționale CT și IRM cu substanța de contrast. De asemenea am selectat cazuri de patologii ce fac parte din diagnosticul diferential al metastazelor cerebrale, pentru a le putea discuta ulterior.

Rezultate: Începând de la 01.01.2023, am selectat un lot de 12 pacienți, 7 bărbați și 5 femei, având vârste cuprinse între 83 și 50 de ani, cu leziuni tumorale secundare cererale supra- și subtentoriale, Aspectele imagistice cele mai frecvent întâlnite au fost cele de leziuni expansive neomogene, cu edem vasogenic digitiform caracteristic și priză de contrast neomogenă. Tumora primară cea mai frecvent întâlnită a fost cancerul bronho-pulmonar (confirmat în 7/12 cazuri). **Concluzii / Discuții:** Leziunile secundare reprezintă o patologie cu incidență crescută, cu polimorfism imagistic important ce poate face dificilă diagnosticarea corectă a acestora, mai ales în cazul unor tumori primare oculte. Este important să realizăm limitările tehnicilor imagistice curente pentru a le putea dezvolta în favoarea pacientului. În viitor poate vom reuși să identificăm natura tumorii primare oculte după caracteristicile structurale și funcționale IRM ale metastazelor cerebrale.

COMPARAREA EFECTELOR FILTRELOR ȘI A INTERPOLĂRII CU ZERO ÎN SPAȚIUL K ASUPRA CARACTERISTICILOR RADIOMICE ÎN IMAGISTICA RMN: UN STUDIU COMPARATIV

Tocila - Matasel Claudia

Introducere: Radiomica este procesul de extragere a unui număr mare de caracteristici cantitative din imaginile medicale. Aceasta implică analiza detaliată la nivelul voxelilor. În funcție de patologie, voxelii se organizează diferit și respectă anumite modele. Prin aceasta, obținem informații valoroase despre patologie și evoluția acesteia.

Context: Imaginile de rezonanță magnetică (RMN) sunt în primul rând create pentru a fi interpretate vizual, nu pentru a fi analizate de un computer. Tehnici precum aplicarea filtrelor și interpolarea cu zero sunt utilizate pentru a îmbunătăți acest aspect vizual.

Un alt aspect important de remarcat este faptul că există diferențe subtile în utilizarea acestor tehnici între diferiți producători și modele de echipamente RMN. Aceste variații pot influența rezultatele analizei radiomice, adăugând un nivel suplimentar de complexitate.

Problemă

Nu există consens în comunitatea științifică privind modul în care imaginile RM ar trebui achiziționate și analizate pentru interpretare radiomică.

Obiectiv: Studiul urmărește clarificarea impactului variabilității dintre aparate și efectele filtrării și interpolării cu 0 în spațiul K asupra caracteristicilor radiomice. Scopul este de a decide tipul de achiziție a imaginilor și de a evalua utilizarea datelor retrospective din bazele de date existente.

Material și metodă

Studiul descriptiv a inclus 10 pacienți cu RMN cerebral, utilizând secvența 3D T2 FLAIR, imagini originale și 3D T2 FLAIR cu filtru și interpolare. Datele au fost analizate cu bibliotecă python, măsurând trei parametri de calitate a imaginilor - rezoluția, SNR și CNR. Ulterior s-a realizat o comparație a caracteristicilor radiomice între diferite seturi de imagini și imaginile originale.

Rezultate: Imaginile de la diferite aparate au rezoluții diferite și metode diferite de interpolare.

Menținerea unui SNR și a unui CNR optim este esențială pentru analiza radiomică.

Filtrele și interpolarea cu 0 în spațiul K pot îmbunătăți calitatea vizuală, dar influențează caracteristicile radiomice.

Din cele 93 de caracteristici radiomice extrase, 73 au fost influențate de filtru și interpolare, rezultând diferențe semnificative față de imaginile originale.

Concluzii: În radiomică, menținerea acurateței informațiilor este esențială.

AM PUTEA FOLOSI COMPUTER TOMOGRAFIA PENTRU A DIFERENȚIA ÎNTRE SUBTIPURILE DE CANCER BRONHOPULMONAR?

Ciofiac Cristina-Mihaela^{1,2}, Gheonea Ioana-Andreea^{1,2}

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

² Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

Introducere / Obiectiv: Cancerul bronhopulmonar reprezintă de departe principala cauză de mortalitate cu caracter neoplazic, ocupând locul 2 ca incidență a cancerului la nivel mondial. Tratamentul său depinde de stadializarea tumorii, dar și de subtipul histologic. Tomografia computerizată (CT) este metoda eficientă, neinvazivă, disponibilă uzual, dar și rapidă de diagnosticare a acestei patologii. Obiectivul acestei lucrări este de a evalua caracteristicile CT ale subtipurilor de cancer bronhopulmonar.

Metode / Metodologie: Datele au fost colectate retrospectiv din scanări CT de înaltă rezoluție a 53 de pacienți (14 femei și 39 bărbați) diagnosticați anatomopatologic cu cancer pulmonar. Au fost evaluate și înregistrate următoarele caracteristici CT: dimensiune, localizare, număr, contur, structură, afectarea ganglionară, afectarea interstițiului peribronhovascular, obstrucție bronșică și afectarea pleurală.

Rezultate: Din punct de vedere histologic, dintre cei 53 de pacienți, 25 prezintă adenocarcinom, 22 prezintă carcinom scuamos și 6 prezintă carcinom microcelular. Procentual, adenocarcinomul are o localizare periferică mai frecventă iar carcinomul micro-celular prezintă localizare centrală. O singură leziune a fost observată în majoritatea cazurilor.

Concluzii / Discuții: Analiza histopatologică este standardul de aur pentru diagnosticarea și definirea tipului de cancer pulmonar, dar utilizarea scanării CT cu scopul unui diagnostic preliminar brut, dar rapid, are potențialul de a scurta timpul de așteptare pentru tratament ajutând clinicienii și pacienții să cunoască mai multe despre diagnostic, dar și să acorde mai mult timp clinicienilor, pacienților și familiilor lor pentru a se pregăti pentru tratamentele viitoare.

CONTRIBUȚII LA SEMIOLOGIA IMAGISTICĂ A ANOMALIILOR DE ADERENȚĂ PLACENTARĂ – ROLUL IMAGISTICII PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ 3T

Băloiu Andra-Ioana^{1,2}, Bulgaru Ioan¹, Marinescu Andreea^{1,2}

¹ Spitalul Universitar de Urgență București

² Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila"

Introducere: Anomaliile de aderență placentară (spectrul de placentă accreta) reprezintă o patologie din ce în ce mai frecventă în ultimele cinci decenii, odată cu creșterea incidenței operațiilor cezariene, acestea reprezentând unul din cei mai semnificativi factori de risc, alături de placenta previa¹. Aceste anomalii includ placenta accreta vera – inserția placentei superficial la nivelul miometrului, în absența interpoziției deciduei bazale; placenta increta – vilii placentari se insera profund la nivelul miometrului; placenta percreta – vilii placentari penetrează seroasa uterina, cu posibilitatea invaziei în organele învecinate. Deși ultrasonografia rămâne metoda de elecție pentru examinarea placentei în majoritatea pacientelor, imagistica prin rezonanță magnetică aduce informații suplimentare în cazurile în care ultrasonografia se dovedește a fi neconcludentă².

Metode / Metodologie: Lucrarea de față are ca scop contribuția la o mai bună înțelegere a principalelor caracteristici semiologice ale spectrului de placenta accreta, prin prezentarea unor imagini obținute în cursul examinării prin rezonanță magnetică a 10 paciente cu anomalii de aderență

placentară, în cadrul Secției de Radiologie și Imagistică a Spitalului Universitar de Urgență București, cu un aparat GE Signa Architect 3T. Protocolul de examinare prin rezonanță magnetică presupune secvențe de tip fast spin-echo, gradient-echo, precum și difuzie, ce poate facilita identificarea interfeței dintre placenta și peretele uterin.

Rezultate: Cele mai relevante semne sunt heterogenitatea placentară marcată prin calcificări și lacuri vasculare și prezența benzilor intraplacentare în asemnal T2 pornind de la nivelul suprafeței materne a acesteia. Subțierea sau absența benzii retroplacentare în asemnal T2 corespunzătoare interfeței normale placenta-miometru, subțierea miometrului, vascularizația marcată, dezorganizată, atât retrocât și intraplacentar reprezintă caracteristici adiționale.

Concluzii / Discuții: Imagistica prin rezonanță magnetică este superioară în ceea ce privește identificarea cu acuratețe a profunzimii invaziei în cazurile neconcludente ultrasonografic. Cu toate acestea, niciunul dintre aceste semne nu sunt patognomonice, acuratețea diagnosticului fiind dependentă de prezența cât mai multora dintre aceste semne, precum și de probabilitatea pre-test pentru inserția anormală a placentei, prezența și numărul intervențiilor cezariene în antecedente, placenta previa, vârsta maternă înaintată constituindu-se ca factori de risc.

ASPECTE IMAGISTICE ÎN NEOPLASMELE PRIMARE RETROPERITONEALE

*Pitușac-Prisacaru Carmen- Georgiana¹, Jari Irina^{1,2}, Ursaru Manuela^{1,2}, Fotea Vasile^{1,2}, Cristea Andrei¹,
Hîncu Corina¹, Gheorghe Liliana^{1,2}, Lupascu-Ursulescu Corina^{1,2}, Negru Dragoș^{1,2},*

¹ Spitalul Clinic Județean de Urgențe "Sf. Spiridon" Iași

² Disciplina Radiologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași

Introducere: Neoplasmelor primare retroperitoneale reprezintă un grup rar, dar divers de tumori benigne și maligne cu dezvoltare de la nivelul spațiului retroperitoneal și înafara organelor majore din acest spațiu ce aduce medicului radiolog o adevărată provocare în diagnosticarea lor.

Materiale și metode: Această prezentare de tip educațional realizează o analiză retrospectivă a cazurilor de tumori retroperitoneale examinate în Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală din cadrul Spitalului "Sf. Spiridon" Iași în perioada ianuarie 2018- iulie 2023, explorate multimodal (prin examen computer-tomografic (CT) și imagistică prin rezonanță magnetică (IRM) și prezintă aspectele imagistice caracteristice, utile în detecția, bilanțul de extensie și diagnosticul diferențial al tumorilor retroperitoneale.

Rezultate: Provocarea diagnosticului imagistic al tumorilor retroperitoneale provine din diversitatea lor histopatologică, responsabilă pentru polimorfismul imagistic. Tumorile retroperitoneale pot fi împărțite în solide și chistice. În funcție de originea tumorală, cele solide pot fi împărțite în 4 categorii : a) mezodermale, b) neurogenice, c) celulare germinale sau stromale și d) limfoide. Am ales, dintre cazurile examinate imagistic în această perioadă și confirmate histopatologic, aspectele reprezentative pentru a evidenția principalele diferențe imagistice între formațiunile enumerate mai sus.

Concluzii: Tumorile retroperitoneale se remarcă prin diversitatea lor, iar atenția la indiciile diagnostice, localizarea exactă, stabilirea extensiei și invaziei tumorale și caracterizarea completă este esențială atât pentru realizarea unui diagnostic radiologic precis, cât și pentru a obține informații cu semnificație clinică în vederea stabilirii unei conduite terapeutice adecvate.

ROLUL SPECTROSCOPIEI ÎN EVALUAREA NEOPLAZIILOR CEREBRALE

Artene Ștefan-Alexandru^{1,2}, Gheonea Ioana-Andreea^{1,3}

¹ *Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova*

² *Departamentul de Biochimie, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova*

³ *Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova*

Introducere: Spectroscopia prin rezonanță magnetică (MRS) este o tehnică imagistică neinvazivă utilizată pentru a studia modificările metabolice din tumorile cerebrale. Tumorile cerebrale modifică concentrația unor metaboliți, cum ar fi fosfocolina (Pcho), creatina (Cr) și N-acetilasparginatul (NAA) în țesutul cerebral, precum și raportul de concentrație NAA/Cr și Pcho/Cr. Prezentul studiu a fost realizat pentru a analiza metaboliți importanți folosind MRS univoxel în tumorile cerebrale.

Materiale și metodă: În acest studiu, au fost colectate informații de la 36 de persoane diagnosticate cu tumori cerebrale folosind PHILIPS Ingenia univoxel MRS cu o intensitate a câmpului magnetic de 3 T. Datele au fost obținute prin protocolul de spectroscopie PRESS cu TE=144 ms și TR=2,0 s. Au fost extrași și evaluați metaboliții NAA, Pcho, Cr, Alanină (Ala), Glutamină (Gln), Glicină (Gly), Glutamină (Glu) și Lac (Lactat).

Rezultate: Rezultatele obținute au demonstrat că tumorile de grad înalt, cum ar fi limfoamele și gliomele de grad înalt (HGG), au o creștere mai mare a Cho/NAA în comparație cu diagnosticele non-neoplastice. În plus, valorile lipidelor și macromoleculor sunt mai mari în metastaze decât în HGG.

Concluzie: MRS este o tehnică avansată care permite evaluarea moleculară a compoziției tisulare fără contrast sau radiații. Din nefericire, suprapunerea dintre constatările spectroscopiei și cele tehnice îi limitează acuratețea, fiind necesare progrese pentru a spori sensibilitatea și specificitatea rezultatelor.

PSEUDOLEZIUNILE HEPATICE

Neagu Andrei¹, Zah Corina¹, Bețianu Cezar¹

¹ *Spitalul Universitar de Urgență Militar Central „Dr. Carol Davila”*

Introducere / Obiectiv: Diagnosticul imagistic al pseudoleziunilor hepatice reprezintă o provocare în managementul pacienților oncologici, unde pot duce ușor la erori de diagnostic. Prin urmare, această prezentare analizează etiologia, fiziopatologia și aspectul imagistic al pseudoleziunilor hepatice, având ca obiective identificarea și diferențierea pseudoleziunilor.

Metode / Metodologie: Pseudoleziunile hepatice reprezintă modificări non-neoplazice ce pot fi rezultatul unor alterări parenchimotoase sau vasculare. Acestea pot fi întâlnite atât în ficatul cirotic, cât și în cel necirotic. Vascularizația ficatului este duală, cu aport de 75% prin vena porta și 25% prin artera hepatică, cu particularitatea că pot exista variante anatomice de influx terțiar și arborele biliar are doar vascularizație arterială.

Rezultate: Pseudoleziunile parenchimotoase includ steatoza focală și ariile de „focal sparing”, hipertrofia segmentară, compresia parenchimotoasă, pseudotumori inflamatorii, pelioza hepatică și fibroza hepatică confluentă. Pseudoleziunile vasculare includ tulburările de perfuzie (diferența de atenuare hepatică tranzitorie) și malformațiile vasculare.

Concluzii / Discuții: Pseudoleziunile au tendința de a avea un aspect tipic, dar există multe cazuri atipice. În cazul pacienților oncologici, pot crea panică, de aceea cunoștințele despre hemodinamica hepatică și criteriile imagistice discriminatorii sunt importante în evaluarea acestora. IRM-ul este mai

sensibil și mai specific, dar sunt mult mai des întâlnite prin CT și ecografie. O abordare integrată cu mai multe tehnici imagistice poate contribui la obținerea unor diagnostice precise și la evitarea interpretărilor eronate în cazul pseudoleziunilor hepatice.

MODIFICĂRI IMAGISTICE LA NIVELUL SISTEMULUI RESPIRATOR ÎN GRANULOMATOZA CU POLIANGEITĂ

Dr. Dragoș-Gabriel Margalin¹, Dr. Cosmin Medar², Dr. Eugen-Cicerone Iordache³

¹ Spitalul Clinic „Prof. Dr. Theodor Burghela”

² Spitalul Clinic „Prof. Dr. Theodor Burghela”

³ Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”

Introducere: Granulomatoza cu poliangeită (cunoscută în trecut și ca granulomatoza Wegener) este o vasculită granulomatoasă necrotizantă non-cazeificantă, cu afectare pluri-organică, prezentând predilecție pentru rinichi și sistemul respirator.

Obiectiv: În ciuda unei incidențe relativ ridicate, diagnosticul este deseori întârziat, datorită atât a variabilității prezentării clinice, cât și al aspectului imagistic nespecific. Scopul acestei lucrări este de a crește gradul de conștientizare al acestei patologii prin expunerea celor mai frecvente modificări ce apar la nivelul sistemului respirator.

Metodologie: Aceasta s-a realizat prin intermediul unei prezentări ce sumează atât o sinteză a literaturii de specialitate, cât și cazuri relevante din cadrul Institutului de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”.

Rezultate: Afectarea pulmonară, ce apare în până la 90% din cazuri, constă într-o vastă gamă de modificări, precum noduli sau mase pulmonare, arii de consolidare sau în „geam mat”, precum și efuzii pleurale. La polul opus, afectarea căilor aerine, ce apare în doar 15-25% din cazuri, se rezumă de obicei la o îngroșare parietală circumferențială, ce afectează cu predilecție traheea și porțiunea sub-glotică a laringelui.

Concluzii: În concluzie, imagistica joacă un rol crucial în diagnosticul și urmărirea la distanță a pacienților, CT-ul și RMN-ul reprezentând modalitățile imagistice de primă intenție, utile în excluderea altor patologii cu manifestări similare.

ASPECTE RADIOMAGISTICE ȘI CAPCANE RADIOLOGICE ÎN DIAGNOSTIC TROMBOZELOR VENOASE CEREBRALE

Diana-Andreea Ilinca¹, Diana Păduraru¹, Alexandra-Elena Chichirău¹, Daniela Pomohaci¹, Ana-Cristina Istrate¹, Danisia Haba^{1,2}

¹ Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

Introducere / Obiectiv: Tromboza venoasă cerebrală este o patologie rară, potențial fatală, dar complet reversibilă dacă este diagnosticată și tratată prompt. Diagnosticul clinic este dificil din cauza manifestărilor nespecifice, care pot varia de la cefalee persistentă până la crize convulsive și deficit motor. Rolul crucial al imagisticii în diagnosticul trombozelor venoase cerebrale impune ca medicul radiolog să cunoască aspectele patologice care pot suscita suspiciunea acestei afecțiuni, necesitând inițierea promptă a tratamentului anticoagulant, chiar și în prezența sângerării intracerebrale – un scenariu în care administrarea anticoagulantelor este esențială, ceea ce subliniază importanța diagnosticului radiologic în aceste situații.

Metode / Metodologie: Am efectuat o analiză retrospectivă a dosarelor medicale și a imaginilor radiologice ale 144 de pacienți diagnosticați cu tromboză venoasă cerebrală în intervalul de timp

2014-2022, în cadrul Laboratorului de Radiologie și Imagistică Medicală al Spitalului Clinic de Urgență „Prof. Dr. N. Oblu” Iași.

Rezultate: În cadrul acestui eșantion de pacienți, 77 erau de sex feminin, cu vârste cuprinse între 28 și 35 de ani, cu factori de risc notabili precum utilizare de anticonceptionale orale, trombofilie și status postpartum. Peak-ul de incidență la bărbați a fost în decada a 5-a și a 6-a de viață, având ca factori predispozanți în principal trombofilia și sindromul paraneoplazic.

Concluzii / Discuții: Rezultatele acestui studiu subliniază importanța esențială a cunoașterii aspectelor caracteristice și a capcanelor de diagnostic pentru gestionarea eficientă a pacienților cu tromboze venoase cerebrale, ajutând la dezvoltarea unor strategii terapeutice precise și eficiente, contribuind la îmbunătățirea rezultatelor clinice și a calității vieții pacienților afectați.

CT POST-COVID – ESTE CU ADEVĂRAT NECESAR?

Ene Mihai-Alexandru¹, Gheonea Ioana-Andreea^{1,2}

¹ *Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, SCJU Craiova*

² *Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, UMF Craio*

Introducere / Obiectiv: Studiul de față are ca scop evaluarea rolului examenului CT la pacienții cu satus post-COVID19, pentru a determina ce procent dintre aceste examinări a fost cu adevărat necesar. În perioada de vârf a pandemiei de SARS-CoV-2, cererea pacienților pentru o examinare CT de control a fost în continuă creștere.

Metodologie / Metode: A fost analizat un lot de 128 de pacienți cu istoric cunoscut de infecție cu SARS-CoV-2, examinați în cadrul Centrului de Imagistică al UMF Craiova în perioada 2021-2022, folosind un protocol CT torace. Au fost extrase datele privind opacitățile în „geam mat” (GM), fibroza pulmonară, nodulii pulmonari necalcificați (NP) și emfizemul pulmonar. Extensia GM a fost clasificată în limitată și difuză. Fibroza a fost descrisă ca minimă și extinsă.

Rezultate: 46% dintre pacienți, majoritatea peste 50 de ani, au prezentat grade extinse de fibroză. În 29% dintre cazuri, aceasta a fost minimă, în timp ce în 25% a fost absentă. GM au fost difuze la 44% dintre pacienți și limitate la 19%, în timp ce 37% dintre examinări nu au prezentat imagini de GM. În 7% din cazuri au fost identificați trei sau mai mulți NP, respectiv sub trei în 20% dintre examinări. Restul de 73% nu au prezentat imagini de NP. În 7% dintre pacienți au fost identificate multiple bule de emfizem, în timp ce 5% au prezentat sub trei astfel de leziuni. La 88% dintre pacinți nu a fost identificat emfizem pulmonar.

Concluzii / Discuții: Majoritatea pacienților studiați nu au avut modificări semnificative, cea mai prevalentă leziune fiind fibroza pulmonară, pentru care nu există în prezent o abordare terapeutică eficientă. În concluzie, examinările CT ar trebui recomandate doar pentru diagnostic diferențial în cazul afectării respiratorii persistente. În cazurile de graniță, un protocol CT low-dose ar trebui luat în considerare.

EXAMINAREA IRM A PACIENȚILOR CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ – O ABORDARE BAZATĂ PE INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ

Cîrlig Ioana-Andreea¹, Gheonea Ioana-Andreea^{1,2}

¹ Departamentul de Radiologie-Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova,

² Departamentul de Radiologie-Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

Introducere / Obiectiv: Scleroza multiplă (SM) este o afecțiune neurodegenerativă cronică, mediată autoimun, care afectează sistemul nervos central, fiind caracterizată prin moartea celulelor nervoase și defecte neurologice. Semnele distinctive ale SM sunt leziunile cerebrale observate la examinările IRM, care variază cel mai mult ca dimensiune și locație. Scopul acestei lucrări este de a evidenția principalele aplicații și utilitatea clinică a unui software de inteligență artificială (AI) proiectat să detecteze și evalueze leziunile demielinizante, precum și pentru a cuantifica atrofia creierului la pacienții cu SM.

Metode: Studiul a inclus 70 de pacienți (42 femei, 28 de bărbați) diagnosticați cu SM care au fost investigați în perioada 2021-2023 la Departamentul de Imagistică Medicală al Universității de Medicină și Farmacie din Craiova folosind un aparat IRM Philips Ingenia 3T. Software-ul folosit pentru acest studiu a fost „mdbrain” dezvoltat de Mediare și a necesitat două secvențe obligatorii (sagital T1 3D și axial FLAIR).

Rezultate: Un total de 56 din 70 de pacienți (80%) au avut un volum redus al creierului, lobii frontali și parietali fiind cel mai frecvent afectați. Software-ul AI a detectat un total de 3120 de leziuni demielinizante (2050 – substanță albă profundă, 596 – periventriculare, 310 – juxtacorticale și 164 – infratentoriale). Pacienții cu SM cu vârsta cuprinsă între 31-50 de ani au fost cel mai frecvent afectați (42 pacienți – 60%).

Concluzii / Discutii: Rezultatele studiului indică utilitatea unui software bazat pe inteligență artificială în detectarea și evaluarea leziunilor SM, îmbunătățind astfel considerabil managementul acestor pacienți, facilitând implementarea unui tratament optim la nivel individual.

ROLUL IMAGISTICII IN DIAGNOSTICAREA LEUCOENCEFALOPATIEI MULTIFOCAL PROGRESIVE

Chichirau Alexandra-Elena¹, Diana-Andreea Ilinca¹, Cornelia Tudorache¹, Ana-Cristina Istrate¹,
Danisia Haba^{1,2}

¹ Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

Introducere / Obiectiv: Leucoencefalopatia multifocala progresiva reprezintă o afecțiune rară, posibil fatală, de natură demielinizantă, implicând sistemul nervos central, descrisă pentru prima dată în 1958. (1) Afecțiunea este cauzată de reactivarea virusului John Cunningham. Aceasta encefalopatie apare în cadrul pacienților imunocompromiși, cel mai frecvent cei infectați cu virusul imunodeficienței umane, dar și la pacienții cu afecțiuni hematologice, iar în ultimii ani, odată cu evoluția tratamentului pentru diferite afecțiuni neoplazice, leucoencefalopatia multifocală progresivă poate fi întâlnită și la pacienții aflați sub tratament imunomodulator. (2)

Metode / Metodologie: Un rol important atât în diagnosticul leucoencefalopatiei multifocale progresive, cât și în monitorizarea evoluției bolii, îl joacă explorările imagistice, în special cea prin rezonanță magnetică nucleară, care, în contextul unui tablou clinic corespunzător (o afectare neurologică ce poate cuprinde de la simptomatologie de tipul hemipareză, afazie, tulburări de vedere sau pareză nervilor cranieni, până la afecțiuni psihiatrice), sprijină diagnosticul. (3,4) În urma unei

analize retrospective a examenilor prin rezonanță magnetică nucleară din cadrul Spitalului Clinic de Urgență „Profesor Doctor Nicolae Oblu” din Iași, în perioada ianuarie 2022 – iunie 2023, se evidențiază diagnosticarea imagistică a leucoencefalopatiei multifocale progresive la un grup de pacienți prezentând un status imunocompromis pe fondul unor diferite afecțiuni.

Rezultate: Imagistica cranio-cerebrală prin rezonanță magnetică nucleară este probabil cea mai sensibilă unealtă de diagnostic pentru leucoencefalopatia multifocală progresivă, folosind un protocol multisevențial, unde fiecare secvență poate demonstra un aspect specific din cadrul evoluției afecțiunii demielinizante. Adicional, această explorare este utilă și în monitorizarea bolii, evaluând eficiența tratamentului.⁽⁵⁾ În stadiile inițiale, afecțiunea se manifestă imagistic fie sub forma unei leziuni izolate, demielinizante, rotund-ovalare la nivelul substanței albe subcorticale, de regulă supratentorial, fie pot fi întâlnite arii multifocale, prezentând aceeași distribuție. Leziunile sunt asimetrice în localizare, frecvent fiind implicați lobi frontali, parietali sau occipitali, precum și corpul calos. De notat este absența prizei de contrast sau a efectului de masă, cu restricția de difuzie rar vizibilă la nivelul leziunilor mici, acute. Odată cu evoluția bolii, într-un stadiu mai tardiv, leziunile demielinizante de la nivelul substanței albe devin mai evidente, mai confluate, asociind de multe ori atrofie cerebrală. (2)

Concluzii / Discuții: Leucoencefalopatia multifocală progresivă reprezintă o afecțiune ce trebuie luată în considerare atunci când ne aflăm în fața unui pacient cu imunosupresie, ce prezintă la explorarea imagistică leziuni demielinizante, cu absența efectului de masă și a prizei de contrast. (5)

TUMORI RARE ALE SÂNULUI

Marilena Bora¹, Cristiana Ciortea², Ioana Bene³, Anca Ciurea⁴

^{1,2} Spitalul Clinic Județean de Urgență, Cluj-Napoca

^{3,4} Universitatea de Medicină și Farmacie “Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

Introducere și obiectiv: Majoritatea tumorilor mamare își au originea din țesutul glandular mamar (țesut epitelial lobular și ductal). Cu toate acestea, în sân pot să apară și tumori cu punct de plecare în componentele sale de origine mezenchimală (stroma), precum și determinări secundare ale unor tumori primare cu altă localizare. Aceste formațiuni sunt extrem de diferite din punct de vedere morfopatologic și în majoritatea cazurilor ridică probleme de diagnostic pozitiv și diferențial, diagnosticul pozitiv fiind esențial pentru o conduită și un tratament corecte. Obiectivul lucrării este de a ilustra cazuri de tumori rare ale sânului, confirmate histopatologic, în corelație cu aspectul lor imagistic.

Metodologie: În această prezentare au fost analizate retrospectiv aspectele radioimagistice ale pacienților diagnosticați cu tumori rare ale sânului în cadrul SCJU Cluj-Napoca.

Rezultate și discuții: La nivelul sânului pot să apară malignități cu origine în orice structură morfologică a acestuia. Tumori rare ale sânului își pot avea originea în stroma mamară (proveniență vasculară, lipomatoasă, neurală, miogenă și osoasă), anexele pielii, musculatura toracică sau pot proveni de la nivelul sistemului limfatic. Metastazele mamare provenite de la tumori primare cu altă localizare sunt rare, au tendința de a fi multiple și bilaterale, însă pot să apară și ca masă mamară solitară, cu caractere imagistice similare tumorilor de origine mamară. Acestea sunt frecvent circumscrise, iar calcifierile, spiculațiile și distorsiunea arhitecturală sunt rare. Cele mai frecvente tumori primare metastazante la nivelul sânului sunt melanomul malign și malignitățile hematologice (leucemii, limfoame). În toate aceste cazuri, examenul histopatologic este esențial pentru diagnostic și conduită.

Concluzii: Cu toate că aceste tumori ale sânului sunt rare, trebuie luate în considerare pentru un diagnostic prompt și corect. Utilizarea corespunzătoare a tuturor metodelor de examinare, corelată cu

examinarea clinică, antecedentele pacientei și analiza histopatologică, reprezintă unele importante pentru diagnosticul și conduita corectă în cazurile de tumori rare ale sânnului.

ESTE UTIL SCORUL PI-RADS 3? SE POATE EVITA?

Rossy Vlăduț Teică¹, Ioana Andreea Gheonea²

¹Student doctorand, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

²Departmentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

Introducere: PI-RADS v2.1 a fost dezvoltat de mai multe grupuri cu reprezentare internațională și sprijin administrativ din partea ACR (American College of Radiology), folosind cele mai bune dovezi disponibile și opinia consensuală a experților. Este conceput pentru a promova standardizarea globală și pentru a diminua variațiile în achiziția, interpretarea și raportarea examinărilor mpMRI de prostată. Leziunile PI-RADS 3 reprezintă risc echivoc, și s-a dovedit a fi controversat din cauza specificității reduse asupra cancerului semnificativ clinic.

Metodologie: Am analizat studii din literatură, precum și ghidul complet al clasificării PI-RADS v2.1, notând aspectele care clarifică situații ambigue și controversate.

O atenție deosebită a fost acordată scorului PI-RADS 3 din cauza concepției că această clasă nu aduce beneficii reale medicului clinician.

Rezultate: PI-RADS 3, deși de sine stătător are specificitate redusă, aceasta se îmbunătățește considerabil dacă luăm în considerare densitatea PSA. Cu toate acestea, scorul PI-RADS este acordat exclusiv de aspectul imagistic și nu poate fi evitat, însă decizia de biopsiere / monitorizare imagistica a pacientului nu trebuie să țină cont exclusiv de scorul PI-RADS.

Concluzii: Scorul PI-RADS 3 este util, nu poate fi evitat și trebuie corelat cu densitatea PSA înaintea deciziei de biopsiere.

VARIANTE ANATOMICE ALE STRUCTURILOR VASCULARE TORACO-ABDOMINO-PELVINE

Cățu Gheorghe-Alin¹, Gheonea Ioana Andreea^{1,2}

¹Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, SCJU Craiova

²Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, UMF Craiova

Introducere / Obiectiv: Variantele anatomice vasculare sunt deviații de la anatomia vasculară normală a sistemului circulator, ce pot apărea la nivelul arterelor, venelor sau capilarelor și care de cele mai multe ori nu determină simptomatologie. Cunoașterea acestora este foarte importantă și utilă în examinarea preoperatorie, dar și în depistarea malformațiilor asociate. Scopul studiului a fost demonstrarea incidenței acestor variante anatomice pe o perioadă de 1 an.

Metode / Metodologie: În perioada iunie 2022 – iunie 2023 în cadrul Departamentului de Imagistică al UMF Craiova au fost realizate 5254 examinări CT cu un aparat Siemens biograph mCT 20 spire pentru evaluarea stării de sănătate și monitorizarea pacienților oncologici. Imaginile au fost obținute în toate cele 4 faze (nativ, arterial, venos și tardiv) și s-a analizat prezența potențialelor anomalii la nivelul structurilor vasculare toraco-abdomino-pelvine.

Rezultate: Au fost întâlnite variante anatomice vasculare la nivelul arcului aortic, sistemelor azygos și hemiazygos, venei porte, trunchiului celiac, arterei mezenterice superioare, arterelor și venelor renale, precum și la nivelul arterelor și venelor iliace, cele mai frecvente fiind întâlnite la nivelul ramificațiilor din aorta abdominală, în special la nivelul arterelor renale.

Concluzii / Discuții: Datorită răspândirii utilizării examinărilor imagistice în evaluarea patologiei oncologice și non-oncologice, înțelegerea diferitelor variante anatomice vasculare a devenit foarte importantă pentru medici, nerecunoașterea acestora putând duce la examinări inutile sau putând avea chiar implicații medico-legale.

ASPERGILOZA PULMONARĂ - O ODISEE RADIOLOGICĂ

Diana-Andreea Ilinca¹, Anca-Gabriela Popescu³, Cristina Moldoveanu³, Diana Păduraru¹, Alexandra-Elena Chichirău¹, Ana-Cristina Istrate^{1,2}, Danisia Haba^{1,2}

¹ Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

³ Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Iași

Introducere / Obiectiv: *Aspergillus* este o subfamilie mare de fungi saprofiti, ubicuitari în natură, dar care afectează pacienți imunocompromiși și poate fi fatală în cazul în care diagnosticul și managementul nu este prompt inițiat. Investigațiile radiologice, radiografie și computer tomografia (CT), oferă informații rapide, necesare pentru luarea de decizii terapeutice. Această prezentare își propune să exploreze rolul computer tomografiei în diagnostic și să treacă în revistă pattern-urile imagistice.

Metode/Metodologie: În cazul pacienților cu status hiperimun (de tip astm, atopie sau hipereozinofilie) întâlnim tipic pneumonita hipersenzitivă sau aspergiloza bronhopulmonară alergică. În cazul pacienților cu leziuni pulmonare preexistente (pacienți cu afectare de tip tuberculoză, granulomatoza Wegener sau sarcoidoză cu sau fără formare de caverne) formele de prezentare sunt aspergilotul sau micetomul.

Rezultate: Prezentăm cazurile a trei pacienți investigați în cadrul Laboratorului de Radiologie și Imagistică Medicală a Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie din Iași, diagnosticați imagistic cu aspergiloză pulmonară. Aspectele imagistice au fost colaborate cu cantitatea de IgG anti-*A. fumigatus* în serul pacienților imunocompromiși, antigenul Galactomannan și aspectele intraoperatorii.

Concluzii / Discuții: Recunoașterea pattern-urilor de diagnostic rămâne cheia diagnosticului radiologic și cunoașterea corelării între aspectele imagistice și patologia de fond a pacientului este importantă pentru înțelegerea spectrului larg al bolii.

TRAUMATISMELE COLOANEI CERVICALE – INDICII IMAGISTICE ÎN DIAGNOSTICUL LEZIUNILOR INSTABILE

Cucuruzac Eduard-Cristian¹, Haba Danisia^{1,2}

¹ Laboratorul de Radiologie și Imagistică, Spitalul Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași

Introducere: Determinarea stabilității coloanei cervicale este o provocare frecvent întâlnită în managementul în urgență al pacienților traumatizați; survenind câteva întrebări fundamentale: ce pacienți au reală nevoie de imagistica coloanei cervicale; când anume trebuie obținute examinări CT, IRM sau radiografii în flexie/extensie; cum putem exclude o leziune ligamentară.

Metode: S-a colectat o serie de 52 de cazuri ale unor pacienți cu traumatisme ale coloanei cervicale examinați prin radiografie standard, CT și IRM nativ; în cadrul Laboratorului de Imagistică al Spitalului Clinic de Urgență „Prof. Dr. Nicolae Oblu” Iași, în perioada ianuarie-iunie 2023

Rezultate: Dintre pacienții examinați în urgență pentru traumatisme ale coloanei cervicale, doar o minoritate prezintă leziuni ce necesită intervenție chirurgicală. Anatomia complexă a coloanei cervicale este asociată cu un spectru larg de patologii osoase și ligamentare.

Concluzii: Leziunile coloanei cervicale instabile confirmate imagistic sunt mai puțin frecvente, dar deoarece acestea pot conduce la complicații neurologice severe, este necesară o interpretare sistematizată a leziunilor pentru un management optim. La pacienții cu grad de risc intermediar și ridicat, examinarea CT devine mandatorie, suplimentată cu IRM când este suspicionată o leziune disco-ligamentară sau lezarea cordonului medular.

ASPECTE IMAGISTICE CT ÎN PATOLOGIA ACUTĂ PELVINĂ DE CAUZĂ GINECOLOGICĂ

Cristina Fulgoi, Daniela Stan, Costin Minoiu, Bogdan Valeriu Popa
Spitalul Clinic de Urgență București

Introducere: Deși tomografia computerizată nu este, în general, recomandată ca examen imagistic de primă linie în afecțiunile pelvisului feminin, în contextul creșterii utilizării CT-ului în cadrul departamentului de urgență, în special la pacienții care prezintă dureri abdominale, medicii radiologi se confruntă tot mai des cu afecțiuni care înainte reprezentau apanajul ecografiei (1).

Metode: Examinările au fost selecționate din cazuistica Laboratorului de Radiologie și Imagistică Medicală din cadrul Spitalului Clinic de Urgență București.

Rezultate: Patologiile pelvine care afectează femeile ce se prezintă la departamentul de urgență pot fi împărțite în cele care provoacă dureri pelvine și cele care provoacă hemoragii uterine disfuncționale (1). În această prezentare, discutăm și ilustrăm aspectele imagistice CT din cadrul celor mai întâlnite afecțiuni ginecologice acute prezentate în departamentul nostru de urgențe, printre care amintim chisturile ovariene, endometrioza, torsionarea ovariană, abcesul tubo-ovarian și sarcina extrauterină.

Concluzii: Ecografia este principala modalitate imagistică utilizată în afecțiunile pelvine de cauză ginecologică, putând de multe ori pune un diagnostic definitiv. Cu toate acestea, CT-ul joacă un rol deosebit de important în cazul în care constatările ecografice sunt echivoce sau dacă anomalia se extinde dincolo de câmpul de vizualizare realizabil cu sonda ecografică. În concluzie, examenul CT este util în evaluarea pacientelor cu patologie pelvină acută, precum și în excluderea unei etiologii intestinale a simptomelor, putând astfel ghida conduita terapeutică optimă și, de asemenea, înlătura necesitatea unor investigații suplimentare.

IMPORTANȚA DIAGNOSTICULUI DIFERENȚIAL DINTRE NECROZA ASEPTICĂ DE CAP FEMURAL ȘI OSTEOPOROZA TRANZITORIE A ȘOLDULUI

Victor-Gabriel Popescu (1), Magdalena Iriciuc (1), Dragoș Cuzino (1,2)
Spitalul Universitar de Urgență Militar Central "Dr. Carol Davila", București
Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București

Introducere: Diagnosticul diferențial dintre necroza aseptică de cap femural și osteoporoza tranzitorie a șoldului poate fi unul complicat chiar și pentru radiologii experimentați. Osteonecroza de cap femural este cea mai frecventă formă de osteonecroză, cel mai probabil printr-o combinație între vascularizație redusă și o încărcare ridicată în timpul ortostatismului, rezultând în distrugerea osteocitelor și a măduvei osoase. Osteoporoza tranzitorie a șoldului este o entitate clinică auto-

limitantă de cauză necunoscută ce se manifestă clinic ca o durere cu debut brusc ce se menține până la câteva săptămâni, pacienții de obicei neavând factori de risc pentru necroza aseptică de cap femural.

Metode: În cadrul prezentării am utilizat pe de-o parte investigații IRM din arhiva spitalului, și pe de altă parte analiza literaturii de specialitate.

Rezultate: Scopul lucrării de față este pe de-o parte unul educativ prin evidențierea principalelor modificări apărute IRM în cadrul celor două patologii și pe de altă parte de a crește atenția asupra importanței diagnosticului diferențial dintre cele două patologii, osteoporoza tranzitorie a șoldului fiind în continuare frecvent diagnosticată greșit sau omisă.

Concluzii: Osteoporoza tranzitorie a șoldului este în continuare omisă sau interpretată greșit imagistic. Numeroase studii au avut ca scop determinarea celor mai bune metode de diagnostic diferențial între osteonecroza de cap femural și osteoporoza tranzitorie a șoldului. Radiografiile au sensibilitate scăzută pentru că osteopenia este evidentă abia după 4-8 săptămâni de la debutul simptomelor. La momentul actual, investigația IRM este cea mai sensibilă și specifică pentru diagnosticul diferențial între osteonecroza aseptică de cap femural și osteoporoza tranzitorie a șoldului. Simptomele pot fi severe, dar remisibile prin scăderea încărcării șoldului, iar absența leziunilor focale la IRM sunt înalt sugestive pentru această patologie. Trebuie ținut cont întotdeauna în diagnosticul diferențial al necrozei aseptice de cap femural și de osteoporoza tranzitorie a șoldului, astfel evitându-se intervențiile chirurgicale inutile și instituindu-se un tratament corespunzător.

CAUZELE INFARCTULUI MIOCARDIC ACUT ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR TINERI

Poană Alexandru Ronald¹, Manole Simona²

Introducere / Obiectiv: Obiectivele educaționale ale lucrării sunt: prezentarea principalelor cauze de infarct miocardic acut (IMA) în cadrul populației tinere, sublinierea importanței descoperirii precoce a mecanismului de producere a IMA și familiarizarea cu rolul investigațiilor imagistice în stabilirea anatomiei individuale a pacienților și patogeneza leziunilor ischemice miocardice. De asemenea, ne propunem să exemplificăm diferite etiologii ale IMA în rândul tinerilor prin imagini din colecția de cazuri a institutului inimii „Niculae Stancioiu”, Cluj-Napoca.

Metode / Metodologie: Bolile cardiovasculare sunt principala cauza de mortalitate la nivel global. Boala coronariană se poate manifesta prin IMA, adesea fiind întâlnit în cadrul populației trecute de 45 de ani, însă poate fi prezent și în rândul tinerilor.[1]

Cu toate acestea, factorii de risc, tabloul clinic, etiologia și implicit aspectul imagistic al IMA în rândul populației tinere pot fi diferite față de cele întâlnite în rândul vârstnicilor.

Din acest motiv este imperioasă cunoașterea mecanismelor particulare de apariție a IMA în cadrul tinerilor și diagnosticul imagistic precoce pentru a putea ghida un tratament ținut și a avea un prognostic cât mai bun pentru pacient.[2]

Cauzele IMA în cadrul populației sub vârsta de 45 de ani pot fi grupate în două categorii: aterosclerotică (factorii de risc sunt similari cu cei din populația vârstnică: fumatul, dislipidemia, niveluri crescute ale Lipoproteinei(a), diabetul, obezitatea etc.) și non-aterosclerotică (anomalii congenitale ale arterelor coronare, foramen ovale patent, existența unor punți miocardice, boli ale țesutului conjunctiv, boala Takayasu, boala Kawasaki, disecția arterelor coronare, tulburări de coagulare, consumul de droguri, consumul de alcool, radioterapie în antecedente, unele cauze infecțioase etc.). [1][3][4]

Rezultate: Luând în considerare varietatea etiologiilor AMI, investigațiile imagistice de tip CT cardiac, IRM cardiac sau coronarografia sunt cruciale pentru diagnosticul diferențial. Astfel, ne-am propus să ilustrăm rolul acestor investigații prin prezentarea unor cazuri particulare din colecția

institutului inimii, selectând pacienți cu vârsta sub 45 de ani, cu IMA confirmat, cu etiologii precum anomalii coronariene congenitale, punți miocardice, vasculită Takayasu ș.a.

Concluzii / Discuții: Incidența IMA în rândul populației tinere a rămas relativ constantă în ultimele decenii comparativ cu incidența IMA întâlnită la vârstnici, aceasta din urma având o tendință la scădere. [2] [3] Din acest motiv se impune cunoașterea în detaliu a particularităților acestei patologii pentru un diagnostic prompt și un tratament adecvat etiologiei. Astfel, rolul radiologiei și imagisticii este fundamental pentru diagnosticul diferențial și descrierea particularităților anatomice individuale ale pacientului.

CORELAȚII CLINICO-IMAGISTICE ÎN PATOLOGIA DEGENERATIVĂ A COLOANEI VERTEBRALE LOMBARE

Oana Adelina Lăzărescu¹, Andreea Adelina Cincă¹, Irina Lavinia Constantin, Cristian Constantin^{1,2}

¹Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

²Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

Introducere / Obiectiv: Indicația majoră a examinărilor imagistice în patologia coloanei lombare o reprezintă afecțiunile degenetrative precum : leziunile discale, stenoza de canal, leziunile articulare, modificările de ax, fracturile-tasare ale corpurilor vertebrale. Anual, aproximativ 5% din populația adultă prezintă simptomatologie algică specifică, iar 70-80% din populație prezintă cel puțin un episod simptomatic.

Metode / Metodologie: Această prezentare va ilustra tipurile de examinări imagistice ce pot fi utilizate, precum și indicațiile și rolul lor pentru evidențierea leziunilor, stabilirea diagnosticului și orientarea clinicianului sau radiologului intervenționist asupra metodelor terapeutice optime de urmat.

Rezultate: Examenul imagistic sunt indispensabile pentru stabilirea unei conduite terapeutice corecte. Computer tomografia este utilă în cazul leziunilor osoase vertebrale iar examenul IRM oferă medicului și pacientului datele necesare pentru alegerea unui tratament conservator, minim invaziv sau chirurgical.

Astfel indicațiile clinice sunt foarte utile pentru particularizarea metodelor și tehnicilor imagistice utilizate, astfel încât pacienții să poată beneficia de investigația și tratamentul potrivite.

Concluzii / Discuții: Clinicianul trebuie să prezinte pacientului variantele terapeutice pentru a alege de comun acord cu acesta pe cea optimă. Conceptul cheie pentru luarea unei decizii corecte privind tratamentul fiind reprezentat de datele diagnostice și istoricul medical.

În momentul de față există o concurență multidisciplinară privind acest subiect iar radiologia intervențională ocupă un loc din ce în ce mai important în terapia bolilor degenerative ale coloanei.

FIBROZA CHISTICĂ – ESTE ECOGRAFIA PULMONARĂ FOLOSITOARE ÎN MONITORIZARE?

Stoicescu Emil-Robert^{1,2}, Jacob Roxana^{1,2}, Cocolea Daiana², Constantinescu Amalia², Ciucă Ioana-Mihaiela^{1,3}, Birsășteanu Florin^{1,3}, Manolescu Diana^{1,2}

¹ Universitatea de Medicină și Farmacie 'Victor Babeș' Timișoara

² Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie 'Victor Babeș' Timișoara

³ Spitalul Clinic Județean de Urgență 'Pius Brînzeu' Timișoara

Introducere / Obiectiv: Fibroza chistică este o patologie complexă caracterizată prin polimorfism lezional, cu evoluție diferită și complicații severe, precum insuficiența respiratorie cronică, diabetul, malnutriția, insuficiența hepatică și pancreatita. Gold standard-ul în explorarea patologiei este computer tomografia. Ecografia toracică prezintă avantaje substanțiale ce o pot recomanda ca metodă de explorare complementară. Această metodă poate fi folosită și pentru diagnosticul exacerării pulmonare.

Metode / Metodologie: Pacienții cu fibroză chistică sunt sub monitorizarea pneumologilor și a pneumologilor pediatri, deoarece complicațiile respiratorii sunt cele mai frecvente care apar în evoluția bolii. Studiul actual include un număr de 43 pacienți (adulți și copii) cu fibroză chistică, internați în spitalele de specialitate din Timișoara și au fost evaluați imagistic (CT, ecografie, RMN). Aceste investigații au fost analizate comparativ.

Rezultate: Principalele modificări ecografice decelate sunt procesele de consolidare subpleurală cu (27,9%) sau fără bronhogramă (51,16%), sindroame interstițiale cu pattern de linii B dispersate (69,76%), sindroame alveolare cu pattern de linii B confluențe (44,18%), bronșiectazii cu impactare mucoidă în distalitate.

Concluzii / Discuții: Fibroza chistică diagnosticată precoce ar putea fi urmărită cu ajutorul ecografiei pe baza scorului de severitate, iar astfel terapia ar putea fi adaptată. Pacienții cu exacerări bacteriene sau suprainfecții pot beneficia de o examinare ecografică toracică care poate ghida managementul pacientului și posibilele complicații apărute.

TERATOMUL CHISTIC OVARIAN FISTULIZAT, O ENTITATE CLINICĂ RARĂ

Andrei Corniciuc¹, Andreea Subcinschi¹, Constantin Caciandone¹, Dragos Caravasile¹, Andreea Scheau¹, Mirela Boroș¹, Procop Alexandru², Ioana Gabriela Lupescu¹

¹ Laboratorul Clinic de radiologie, imagistică medicală

și radiologie intervențională Institutul Clinic Fundeni. București. UMF Carol Davila

² Serviciul de anatomie patologica al Institutului Clinic Fundeni.

Introducere: Teratomul ovarian matur chistic reprezintă cea mai comună tumoră ovariană benignă ce derivă din celulele germinale, cu o prevalență de 10-25% din cazuri [1]. Deși teratomul este asociat cu diverse complicații, fistulizarea este o complicație extrem de rară (< 1%), cauzată de inflamație (61,5% din cazuri) sau de transformarea malignă (38,5% din cazuri) [4, 2, 3].

Materiale și metode: Pacientă în vârstă de 63 de ani este investigată în urma unor modificări de tranzit intestinal prin examinare ecografică și IRM unde se decelează o voluminoasă masă pelvină. Pacienta este evaluată în urgență prin examinare CT, acuzând dureri abdominale difuze, frison, absența tranzitului intestinal prezentând și markerii tumorali CA 19-9 (546U/ml) și CA 125 (127 U/ml) crescuți.

Rezultate: Evaluare ecografică decelează masă chistică complexă, cu componente murale hiperecogene, cu aspect vegetant și multiple spoturi hiperecogene liniare flotante, aspect confirmat

prin IRM care certifică apartenența ovariană stângă a masei tumorale, cu semnal intens heterogen, cu formare de nivel fluid-grăsos, numeroase septuri interne, nodul central Rockitansky. CT efectuat în urgență pune în evidență progresia dimensională a tumorii, cu o importantă componentă aeriană nou apărută. Masa include astfel un aspect tristratificat datorat prezenței de densități aerice urmate de densități grasoase, respectiv fluide. La nivel caudal prezintă conținut fecaloid, iar peretele dorsal este aderentă la colonul sigmoid și schițează o mică breșă parietală comunicantă la acesta. În urma examinării CT s-a intervenit chirurgical în urgență, realizându-se histerectomie totală cu anexectomie bilaterală și rezecție recto-sigmoidiană cu colo-rectoanastomoză termino-terminală mecanică. Examenul histopatologic relevă un teratom matur chistic monodermic, transformat tumoral, prin dezvoltarea unui carcinom scuamos cheratinizat moderat diferențiat (G2) invaziv în peretele colonic. **Concluzii:** Examinarea CT este investigația de elecție în diagnosticul complicațiilor teratomului chistic ovarian. Fistulizarea teratomului ovarian este o urgență chirurgicală cu aspecte imagistice CT particulare în diagnostic, ce orientează protocolul operator.

OPTIMIZAREA TEHNICII INFILTRAȚIEI FORAMINALE LOMBARE GHIDATE FLUOROSCOPIC: UN STUDIU DESCRIPTIV

Vlad-Ionuț Ducu², Irina-Lavinia Constantin³, Ioana-Andreea Gheonea^{1,2}, Cristian Constantin^{1,2}

¹ Departamentul de Imagistică, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova

² Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență din Craiova

³ Laboratorul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic de Urgență Floreasca București

Introducere: Infiltrațiile foraminale periradiculare sunt proceduri minim invazive utilizate în domeniul Radiologiei Intervenționale pentru tratarea afecțiunilor coloanei vertebrale, precum herniile de disc, stenoza spinală și radiculopatia. Această tehnică terapeutică, ce utilizează radiația X, reprezintă o alternativă non-chirurgicală pentru pacienții care suferă de durere severă și disconfort ca urmare a compresiei nervilor spinali la nivelul foramenelor intervertebrale. Nivelurile L4 și L5 reprezintă cea mai frecventă localizare a patologiei segmentului vertebral lombar, ce cauzează lombalgia și sciatalgia, fiind un motiv suficient pentru ca studiul nostru să fie construit în jurul acestora.

Obiectiv: Ne propunem prin acest studiu, ce se află în desfășurare la momentul actual, să descriem cele mai comune setări ale angulației brațului C întâlnite în timpul realizării infiltrațiilor foraminale, ghidate fluoroscopic, la nivelurile L4 și L5, ce vor determina reducerea timpului efectiv de fluoroscopie, cu reducerea expunerii la radiații ionizante a pacienților și respectiv a personalului medical.

Materiale și Metode: În această prezentare am inclus un număr de 80 de pacienți care au beneficiat de infiltrații foraminale periradiculare la nivelul segmentului vertebral lombar, între lunile ianuarie și august 2023, în cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență Craiova, sub ghidaj fluoroscopic (angiograf Siemens Axiom Artis dFa). Fiecare pacient a fost poziționat în decubit ventral pe masa angiografului, fără a se utiliza dispozitive care să modifice curbura coloanei vertebrale lombare. Nu au fost excluși din studiu pacienții care au prezentat modificări de statică vertebrală în plan coronal sau sagital. Datele pacienților au fost analizate în momentul primei lor prezentări în cadrul laboratorului de Radiologie Intervențională pentru acuze de lombalgie și sciatalgie. Toate procedurilor incluse în studiu au fost realizate la nivelurile L4 și L5. Unghiurile brațului C, oblic, cranial și caudal, au fost înregistrate pentru fiecare pacient la momentul poziționării finale a acului de puncție pentru realizarea cu succes a procedurii conform ghidurilor ISIS (International Spine Intervention Society).

Rezultate: Până la momentul actual, pentru nivelul L4 s-au observat, la aproximativ 71% dintre pacienți, valori ale unghiului oblic de $30^\circ \pm 5^\circ$ și respectiv la aproximativ 89% dintre pacienți valori

ale unghiului cranial de $5^\circ \pm 5^\circ$, iar pentru nivelul L5, la aproximativ 68 % dintre pacienți s-au înregistrat valori ale unghiului oblic de $35^\circ \pm 5^\circ$ și respectiv la aproximativ 62 % dintre pacienți s-au observat valori ale unghiului cranial de $15^\circ \pm 5^\circ$.

Concluzii: Având în vedere că studiul se află în desfășurare, iar lotul de pacienți este încă limitat, putem concluziona și sugera cu precauție faptul că gradul de angulație al brațului C, ca punct de pornire pentru tehnica infiltrației foraminale periradiculare la nivelul vertebrelor L4 și L5, înainte de ajustările angulației dependente de anatomia individuală a pacientului poate fi de $30^\circ/0^\circ$ (oblic/cranial) pentru nivelul L4 și respectiv $35^\circ/15^\circ$ (oblic/cranial) pentru nivelul L5.

Cuvinte cheie: infiltrație foraminală, fluoroscopie, terapia durerii