

001

OSTEOPOIQUILOSE: RELATO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA.

Mestriner LHB; Todeschini K; Ambros SA; Vieira AV; Morello L.
Hospital São Vicente de Paulo – Passo Fundo, RS.

Introdução: Osteopoiquiose, também conhecida como osteopatia condensante disseminada, é uma rara condição hereditária, autossômica dominante. O diagnóstico é geralmente feito em achados radiográficos que mostram múltiplas áreas de esclerose em diversos ossos do corpo. Esta condição foi descrita primeiramente em 1905, porém, só em 1915 Albers-Schönberg e Ledoux-Lebard descreveram-na completamente. **Relato de caso:** Feminina, 31 anos, caucasiana, casada, faxineira, natural e procedente de Passo Fundo, RS. Procura emergência com história de dor na região sacral há 5 dias, de moderada intensidade, sem irradiação, sem fator desencadeante e associados. Refereira discreta melhora algica com uso de analgésicos. História familiar: pai coronariopata e mãe com hipotireoidismo. Nega doenças prévias. Exame físico: discreta dor a mobilização da região lombar baixa. Solicitado exame radiográfico anteroposterior de bacia e perfil de sacro-cóccix que evidenciou múltiplas e pequenas imagens osteodensas na bacia, sacro e fêmures, compatível com osteopoiquiose. Estudo radiográfico complementar dos ombros, mãos e pés foram solicitados corroborando os achados iniciais. **Discussão:** Osteopoiquiose é caracterizada pela presença de múltiplos e frequentemente simétricos focos de lesões radiopacas, arredondadas ou ovaladas, com preferência por epífises e metáfises dos ossos tubulares longos, carpo, tarso, pelve e escápula. Esta condição é rara em costelas, vértebras e crânio, sendo encontrada em homens e mulheres, ocorrendo em qualquer idade. Geralmente, os pacientes são assintomáticos, porém, 15% a 20% têm leve dor e derrame articular. Algumas condições clínicas podem estar associadas, incluindo artrite reumatóide, diabetes melito, esclerodermia, ceratose palmoplantar e baixa estatura. Em aproximadamente 10% dos casos há lesões de pele associadas à dermatofibrose lenticulada disseminada, formando a síndrome de Buschke-Ollendorff. Deve-se fazer diagnóstico diferencial com metástases ósseas osteoblásticas, encondromatose, mastocitose e esclerose tuberosa. No diagnóstico diferencial de lesões osteoblásticas com estas características, radiologistas devem incluir a osteopoiquiose como hipótese diagnóstica, visto que apresenta caráter benigno e não necessita de tratamento.

002

OSTEOPETROSE: RELATO DE DOIS CASOS E REVISÃO DA LITERATURA.

Todeschini K; Mestriner LHB; Ambros SA; Morello L; Vieira AV.
Hospital São Vicente de Paulo – Passo Fundo, RS.

Introdução: A osteopetrose se apresenta de três formas: forma tardia ou doença de Albers-Schönberg, forma congênita e doença do osso marmóreo. A doença é geneticamente transmitida tanto por herança autossômica dominante (forma do adulto) quanto recessiva (formas infantis). Nas três formas, existe alteração na reabsorção osteoclástica do osso. Relatamos dois casos de osteopetrose, um na forma adulta e outro na congênita. **Relato de casos:** Caso 1 – Paciente feminina, 32 anos, assintomática, realizou exame radiológico admissional onde

se constataram ossos anormalmente escleróticos. Caso 2 – Criança masculina de 18 meses foi submetida à radiografia de crânio para investigação de hidrocefalia, pancitopenia e retardo do crescimento. A suspeita de osteopetrose foi levantada diante do espessamento craniano. **Discussão:** A osteopetrose caracteriza-se por aumento generalizado da densidade óssea. A aparência de “osso dentro de osso” e as deformidades em frasco de Erlenmeyer são características que a diferenciam de outras causas de osteoesclerose difusa. Os pacientes adultos geralmente são assintomáticos, mas podem apresentar fraturas patológicas, anemia leve ou paralisias. Na osteopetrose congênita, a ocupação progressiva da medula óssea leva à pancitopenia e morte, como aconteceu com o paciente em estudo. Uma forma de severidade intermediária ocorre antes dos 10 anos (doença do osso marmóreo): as crianças apresentam baixa estatura, calcificações intracranianas, surdez sensorial e acidose tubular renal, com função medular normal. Nos lactentes, os ossos têm aparência uniformemente densa, sem diferenciação córtico-medular. Possuem forma de baqueta de tambor, sendo menores do que o habitual. A osteopetrose tarda é dividida em subtipos 1 e 2. A paciente apresentada possui o tipo 1: marcada esclerose da calota craniana e aumento generalizado da densidade óssea. A radiografia simples na osteopetrose apresenta achados tão típicos que continua sendo o método de eleição para seu diagnóstico.

003

CORRELAÇÃO DA IMPRESSÃO DIAGNÓSTICA PRÉ-BIÓPSIA DE FRAGMENTO GUIADA POR ULTRA-SONOGRAFIA COM O RESULTADO ANATOMOPATOLÓGICO DE LESÕES MAMÁRIAS.

Carli LS; Santos JC; Mendes L; Soder JB; Duarte RD; Duarte DL; Duarte Filho DL.
SERDIL – Porto Alegre, RS.

Introdução: A ultra-sonografia (US) é o método de escolha para guiar a maioria dos procedimentos diagnósticos percutâneos de lesões mamárias. O método BI-RADS® (Breast Imaging Reporting and Data System) é o mais usado para classificar tais lesões como suspeitas ou não. Nas categorias diagnósticas 4 e 5 deve-se realizar investigação histológica das lesões, enquanto nas outras categorias a biópsia não é indicada. Os objetivos deste trabalho foram indagar a correta indicação de biópsia, bem como correlacionar a impressão ultra-sonográfica pré-biópsia do radiologista que realizou o procedimento, indicado por outros serviços, com o resultado anatomopatológico (AP). **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com avaliação de uma ficha padrão de atendimento das pacientes encaminhadas por outros serviços para serem submetidas a biópsia de fragmento guiada por US, com posterior análise de seus resultados AP, em uma clínica de radiologia de Porto Alegre, RS, no ano de 2007. **Discussão:** Foram analisadas 161 biópsias, indicadas por outros serviços, em 149 pacientes. Em 48,5% dos casos foram biopsiadas lesões, cuja impressão pré-biópsia do médico que as realizou foi BI-RADS® 1, 2 e 3 (todas com resultado benigno). Em 22,3% dos casos a impressão era categoria 4 (39% malignas), em 24,9% categoria 5 (todas malignas) e 4,3% dos casos tinham registros incompletos, que foram excluídos do trabalho. Notou-se alta taxa de biópsia para lesões cuja impressão era categorias 1, 2 e 3, sendo que estas não têm indicação de procedimento invasivo sustentada pela referida classificação. Diante destes resultados levantaram-se as

hipóteses de despreparo de alguns radiologistas que superindicam biópsias, desconhecimento da classificação BI-RADS® por radiologistas ou por médicos assistentes, adoção de uma conduta médico-legal defensiva e ansiedade das pacientes frente a lesões diagnosticadas como benignas. A taxa de malignidade nas categorias classificadas como 4 e 5 são superponíveis aos dados da literatura.

004

METÁSTASES DE TUMOR MALIGNO DA PRÓSTATA: REVISÃO DA LITERATURA E ACHADOS DE IMAGEM.

Bolsi GH; Vaz CL; Zanatta CR; Serra LCC.
UNIVALI – Itajaí, SC.

O câncer de próstata atualmente é o mais prevalente entre os homens e o segundo em causa de morte por complicações decorrentes do câncer. A disseminação tumoral é extremamente prevalente, tanto localmente quanto à distância. No momento do diagnóstico, 58% dos pacientes apresentam câncer localizado, 15% têm envolvimento regional e 16% têm metástases à distância, a maioria assintomática ou com sintomas de obstrução urinária baixa. A principal via de disseminação é a linfática, para a cadeia íliaco-obturadora, ocorrendo em até 10% dos casos da doença. Nos pacientes com metástase hematogênica, os principais sítios acometidos são os ossos do esqueleto axial. Em caso de doença terminal, 85% dos pacientes têm metástase óssea e 20% têm metástase visceral, sendo fígado e pulmão os principais órgãos acometidos. Os principais sítios de metástase intracraniana são as leptomeninges (67%), seguidas do cérebro (25%) e cerebelo (8%). O comprometimento cerebral é raro (1 a 2% dos casos), aparecendo, em média, 60 meses após o diagnóstico da doença e o exame de RM contrastada é o padrão ouro para diagnosticar ou excluir lesões cerebrais. As metástases ósseas estão presentes em cerca de 80 a 85% das mortes por consequência do câncer de próstata. O exame de cintilografia óssea deve ser indicado para todo paciente com câncer de próstata que apresente PSA > 20 ng/mL ou PSA entre 10-20 ng/mL com graduação histológica de Gleason > 7. Os mesmos parâmetros devem ser utilizados para a pesquisa de metástases linfonodais utilizando-se métodos de imagem pélvica como o ultra-som, a tomografia computadorizada ou a ressonância magnética. Relacionamos casos comprovados de metástase por câncer de próstata e identificamos as principais alterações de imagem. Verificamos que nossos casos estão compatíveis com as frequências relatadas em trabalhos publicados.

005

APENDICITE AGUDA PÓS-TRAUMÁTICA: RELATO DE CASO.

Cruz LP; Nobrega AF; Scarduelli MA; Junior IF; Jarabiza A; Vieira MC; Kock MC; Caliarí JV; Sakuno T; Nobre LF.
HU-UFSC – Florianópolis, SC.

Introdução: Apendicite aguda e trauma abdominal contuso são enfermidades cirúrgicas frequentes. Sua associação é tida como coincidência por alguns autores, pois não há, até o momento, nenhuma prova cabal de relação causa-efeito entre elas. **Descrição do material:** Descrevemos o caso de uma paciente jovem que desenvolveu dor em quadrante inferior direito do abdome horas após trauma contuso moderado nesta região. Procurou o serviço de emergência 24 horas após o trauma apresentando dor progressiva em fossa íliaca direita, sem anorexia, febre ou vômitos, sem sintomas prévios ao evento. Sem melhora após medicação, foi investigada com ultra-sonografia de abdome que demonstrou sinais ecográficos de apendicite aguda. Devido à dissociação clínico-radiológica (paciente sem história típica de apendicite), foi realizada tomografia computadorizada de abdome que confirmou os achados ultra-sonográficos, confirmado durante ato cirúrgico e no exame anatomopatológico como apendicite fase II (fibrinopurulenta). **Discussão:** Apesar de ser assunto controverso, alguns casos dessa associação já foram publicados. O papel do trauma abdominal como causa direta de apendicite não está, ainda, claro. Alguns autores

acreditam que, devido à alta frequência dessas enfermidades, a associação de ambas seria mera coincidência, teorizando o fato de que a apendicite pode, certamente, preceder o evento traumático, com sintomas vagos não perceptíveis pelo paciente. Outros, contudo, sugerem que o trauma abdominal contuso possa ser um fator causal independente, levando a obstrução pela formação de edema, hematoma e hiperplasia de tecido linfóide. Concluímos, então, que é importante pensar em apendicite aguda nos quadros de dor progressiva no quadrante inferior direito do abdome após trauma contuso, lançando mão de exames de diagnóstico por imagem para elucidação do caso.

006

INTUSSUSCEPÇÃO COLO-COLÔNICA: RELATO DE CASO.

Jarabiza A; Cruz LP; Nobrega AF; Junior IF; Froehner DCO; Kock MC; Vieira MC; Scarduelli MA; Sakuno T; Nobre LF.
HU-UFSC – Florianópolis, SC.

Intussuscepção consiste na invaginação de alguma porção do trato gastrointestinal em outra adjacente. Enquanto corresponde a até 90% dos casos de obstrução intestinal em crianças, nos adultos este valor não supera 3%. O diagnóstico é laborioso devido à ampla diversidade de apresentações clínicas. Relatamos o caso de paciente masculino, 83 anos, sem evacuar há uma semana, cólica abdominal principalmente em quadrante inferior esquerdo há dois dias, massa palpável na mesma topografia e eliminações em “geléia de morango”. Abdômen flácido, discretamente distendido, sem indícios francos de obstrução intestinal. A tomografia computadorizada de abdômen indicou sinais de intussuscepção intestinal no cólon descendente, associada a dilatação de alças a montante e distensão aérea do ceco. O achado operatório confirmou o exame complementar sendo realizada hemicolectomia esquerda com anastomose colo-colônica término-terminal. O estudo anatomopatológico revelou adenocarcinoma túbulo-papilífero vegetante moderadamente diferenciado medindo 4,5 x 5,0 cm, infiltrando até muscular própria (pT2 N0 Mx). Entre pacientes adultos, mais de 90% dos casos possui causa subjacente identificável. Estima-se que dois terços das intussuscepções em adultos seja causada por tumores, destes, 45% envolvendo cólon e 55% o intestino delgado. À radiografia simples de abdômen, os casos íleo-cólicos e colo-cólicos podem apresentar o sinal do crescente, correspondendo ao aprisionamento de ar que distende a parede externa do segmento intestinal. A tomografia computadorizada descreve três diferentes padrões: sinal do alvo (mais precoce, edema da alça invaginante e receptora); massa tubular (progressão do edema, com alternância de áreas de hipodensificação – mesentério – e hiperatenuação – parede intestinal); massa reniforme (edema severo, com possível comprometimento vascular). Sendo a intussuscepção colo-colônica uma entidade pouco usual e de diagnóstico clínico difícil, é inestimável a contribuição dos exames complementares de imagem para o estabelecimento de diagnóstico e condutas médicas precisas.

007

OSTEOGÊNESE IMPERFEITA TIPO IIA, DIAGNÓSTICO INTRA-UTERINO: RELATO DE CASO.

Cruz LP; Nobrega AF; Junior IF; Froehner DCO; Scarduelli MA; Vieira MC; Caliarí JV; Jarabiza A; Sakuno T; Nobre LF.
HU-UFSC – Florianópolis, SC.

A osteogênese imperfeita é um distúrbio do tecido conjuntivo, autosômica recessiva que afeta o sistema músculo-esquelético. A maioria dos casos apresenta mutações genéticas do colágeno tipo I, resultando em alterações quantitativas (síntese) ou qualitativas (estrutura) do procolágeno I. Ocorre a cada 1:60.000 nascimentos. Relata-se o caso de paciente de 40 anos, gesta IV, para III, sem história prévia de abortos ou malformação fetal, gestação em curso de cerca de 27 semanas, encaminhada para reavaliação ultra-sonográfica (US) de malformação fetal descrita em exame US prévio. Ao exame encontrou-se

micromelia acentuada com fêmures e úmeros curvos e encurtados, tórax em sino, crânio compressível e coluna vertebral ossificada. Ao nascimento as radiografias do esqueleto e do crânio demonstraram pobre ossificação do crânio, tórax em sino com contorno lateral côncavo, múltiplas fraturas das costelas e fraturas das clavículas, micromelia acentuada, corpos vertebrais ossificados com formato em "U". O recém-nascido foi a óbito 48 horas após o parto. A osteogênese imperfeita é classificada em quatro tipos: tipo I – a mais comum, com aumento da incidência de fraturas, sem encurtamento ou ossos longos arqueados; tipo II – forma letal da doença, com transmissão autossômica recessiva, as fraturas e encurtamentos ósseos que ocorrem in útero, responde por 10% dos casos. Subclassifica-se em três subtipos (A – ossos longos telescopados; B – letal antes ou no nascimento; C – costelas delgadas e nodulares). No tipo III, compatível com a vida, o paciente apresenta fraturas e arqueamentos ósseos e baixa estatura; tipo IV – apresentação fenotípica diversa, com o paciente podendo apresentar estatura normal. O diagnóstico pré-natal da osteogênese imperfeita tipo II é possível por meio da ultra-sonografia a partir da 17ª semana da gestação, trazendo informações importantes sobre a conduta terapêutica, gravidade da doença e auxiliar na decisão da via de parto adotada com posterior aconselhamento genético familiar.

008

É A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE MAMAS CAPAZ DE PREDIZER LESÃO RESIDUAL EM PACIENTES COM TUMORES MAMÁRIOS T1 SUBMETIDAS A ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA?

Vilar V; Goldman S; Abud T; Ricci M; Oliveira H; Pincerato K; Szejnfeld J. UNIFESP/HC-FMUSP – São Paulo, SP.

Objetivo: Comparar os resultados da ressonância magnética mamária (RM) pós-ablação por radiofrequência (ARF) guiada por ultra-som (US) em pacientes com tumores mamários T1 com confirmação histopatológica pós-cirurgia. **Método:** Foram selecionadas vinte e uma pacientes com carcinoma ductal invasivo (T1), medindo entre 1,0 e 2,0 cm, as quais foram submetidas a RM de mamas uma semana pré e 3 ou 4 semanas pós-ARF, seguidas de quadrantectomia com confirmação histopatológica, para avaliar a existência de lesão residual ou completo desaparecimento do tumor. **Resultados:** A RM mamária pós-ARF mostrou ausência completa de realce na lesão em 15 pacientes, de acordo com os resultados histopatológicos. Em 4 pacientes, o exame mostrou realce descontínuo e irregular, confirmado pela histologia como áreas residuais. Em 2 pacientes, uma grande área de realce foi visualizada, representando tumor viável ao estudo histopatológico. **Conclusão:** A RM de mamas tem alta eficácia em prever lesão residual ou ausência completa de tumor em pacientes submetidas a ARF.

009

NÓDULOS HEPÁTICOS ASSOCIADOS A CIRROSE: ASPECTOS DE IMAGEM À RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

Zapparoli M; Bertoldi GA; Giroto J; Kawasaki C; Felipe F; Nakahara J; Zanatta P. DAPI – Curitiba, PR.

Introdução: A relação entre hepatocarcinoma (HCC) e cirrose em pacientes com hepatite viral (B e C) é bem estudada. Devido a estas associações, o HCC é a neoplasia abdominal mais comum. Seu tratamento e prognóstico dependem da capacidade de reconhecimento do HCC precoce e das lesões cujo risco de transformação neoplásica é alto (nódulos displásicos). Para isso, o radiologista deve estar familiarizado com os aspectos de imagem específicos, padrões de impregnação pelo contraste e espectro de lesões no curso da hepatocarcinogênese. O objetivo deste trabalho é ilustrar os vários tipos de lesões coexistentes no fígado cirrótico, apontando os achados típicos e correlacionando-os à nomenclatura vigente. **Material e método:** Foram selecionados exames de ressonância magnética do abdômen, realizados em aparelho de 1,5 tesla, de pacientes portadores de hepatopa-

tia crônica. Os aspectos de imagem dos diferentes tipos de nódulos hepáticos encontrados nesses pacientes foram descritos, correlacionando-os com as etapas da hepatocarcinogênese. **Discussão:** Segundo a nomenclatura publicada pelo Internacional Working Party on Terminology em 1995, os nódulos hepáticos associados à cirrose podem ser divididos em: nódulos de regeneração, nódulos displásicos de baixo e alto grau, nódulos displásicos com foco de HCC e HCC. O tratamento apropriado dos pacientes com cirrose hepática depende da caracterização acurada dessas lesões nodulares. Apesar dos vários estudos relacionando as características de sinal, o padrão de impregnação pelo contraste e demais aspectos morfológicos às etapas da hepatocarcinogênese e ao tipo de vascularização, a distinção entre nódulos displásicos e HCC precoce é extremamente difícil e permanece como um desafio para o radiologista. Entretanto, todos os recursos disponíveis em RM devem ser empregados na tentativa de se chegar ao diagnóstico mais provável visto que, os aspectos de imagem são muitas vezes utilizados como critérios para eleição ou exclusão em protocolos de tratamentos como no caso do transplante hepático.

010

SARCOMA DE EWING DE MANDÍBULA: RELATO DE UM CASO.

Filho FAP; Júnior JLB; Goulart EC; Cascaes HS; Beduschi G; Freitas LS; Degering JGE; Silva FCV; Sales RSO; Silva RL. Hospital Santa Isabel – Blumenau, SC.

Introdução: Originalmente descrito por James Ewing em 1921, o sarcoma de Ewing representa 7% dos tumores ósseos malignos primários e é o segundo tumor ósseo primário mais comum da infância. O envolvimento da cabeça e pescoço é incomum, acometendo cerca de 1 a 4% dos casos. **Material:** Este estudo relata o caso de um adolescente de 14 anos, branco, do sexo masculino, apresentando quadro de dor e aumento de volume do ramo esquerdo da mandíbula, com evolução de 2 meses, que foi inicialmente tratado para processo odontogênico evoluindo sem melhora clínica. Solicitado Rx panorâmico da mandíbula e posteriormente tomografia computadorizada (TC) com contraste de face que demonstravam lesão lítica, expansiva, envolvendo o ramo horizontal da mandíbula à esquerda com extensão para tecidos moles adjacentes. Continuada a investigação, foi realizado biópsia da lesão que na microscopia demonstrava neoplasia maligna de pequenas células redondas e o estudo imuno-histoquímico confirmou se tratar de sarcoma de Ewing. **Discussão:** O sarcoma de Ewing envolvendo cabeça e pescoço é evento incomum onde uma massa expansiva acometendo a mandíbula é a apresentação clínica mais comum nestes casos. Histologicamente é uma neoplasia óssea indiferenciada de pequenas células redondas, encontrada mais comumente na diáfise de ossos longos, como a tíbia, o fêmur e o úmero, sendo que em um terço dos casos o envolvimento é de ossos chatos. A TC proporciona boa avaliação da lesão e especialmente da extensão extra-óssea. Este relato de caso oferece a oportunidade de se conhecer melhor as características deste tumor com especial ênfase aos aspectos radiológicos desta lesão na topografia da mandíbula.

011

GANGLIONEUROMA RETROPERITONEAL: RELATO DE UM CASO.

Beduschi G; Freitas LS; Cascaes HS; Filho FAP; Júnior JLB; Goulart EC; Degering JGE; Silva FCV. Hospital Santa Isabel – Blumenau, SC.

Introdução: Neuroblastomas, ganglioneuroblastomas e ganglioneuromas são tumores derivados das células primárias do sistema nervoso simpático. Os ganglioneuromas são compostos exclusivamente por células nervosas maduras; os neuroblastomas são constituídos apenas por neuroblastos e os ganglioneuroblastomas são os tumores que apresentam as duas linhagens celulares. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 47 anos, procurou atendimento médico por doença hemorroidária. No exame físico notou-se massa palpável no abdome,

sendo solicitada ultra-sonografia abdominal que demonstrou volumosa massa retroperitoneal, predominantemente hipoeecóica com áreas focais hipereecóicas. Para melhor avaliação e estadiamento foi realizada ressonância magnética do abdômen que evidenciou volumosa lesão expansiva sólida retroperitoneal (14 x 12 x 9 cm), situada no quadrante superior direito, de contornos lobulados e bem definidos, que apresentou discreto realce heterogêneo após a infusão de contraste. A lesão estava em amplo contato com a superfície hepática, terceira porção do duodeno, cabeça do pâncreas, crura diafragmática, glândula adrenal direita e pólo inferior do rim direito. Havia sinais de encarceramento de artérias esplâncnicas e apresentava contato com a superfície inferior da veia porta e da aorta (180 graus). A anatomia patológica concluiu que se tratava de um ganglioneuroma. **Discussão:** O ganglioneuroma é um tumor benigno originado do sistema nervoso simpático, manifestando-se principalmente no mediastino posterior, retroperitônio, glândula adrenal e no pescoço. Podem surgir de novo ou de um processo de diferenciação de um neuroblastoma/ganglioneuroblastoma. Normalmente os pacientes são jovens (média de 10 anos) e assintomáticos. A ultra-sonografia mostra massa hipoeecóica, homogênea com contornos bem definidos. À tomografia computadorizada, finas calcificações são observadas e a lesão realça após a infusão de agente de contraste endovenoso. Apresentam sinal heterogeneamente hiperintenso em T2 e homogeneamente hipointenso em T1. O tratamento de escolha é a ressecção cirúrgica do tumor. Estão descritos casos de recidiva local, portanto recomenda-se controle radiológico.

012

ARTÉRIA MEDIANA PERSISTENTE ASSOCIADA À SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO: ACHADOS ULTRA-SONOGRÁFICOS.

Nakano IT; Skrobot F; Tazoniero P; Falavigna JM; Neto CL; Mizerkowski MD. *Hospital do Trabalhador – Curitiba, PR.*

Objetivo: Descrever os achados ultra-sonográficos e por Doppler ultra-sonografia em três pacientes com clínica de síndrome do túnel do carpo associados à artéria mediana persistente, realizar revisão da literatura e da anatomia do punho. **Métodos:** Os três pacientes foram encaminhados à avaliação ultra-sonográfica devido a sintomas compatíveis com síndrome do túnel do carpo. Para elucidação diagnóstica foram submetidos a avaliação por Doppler ultra-sonografia. **Resultados:** Artéria mediana persistente foi visualizada nos punhos dos pacientes avaliados, tendo seu fluxo arterial comprovado pelo uso de Doppler. Nos três casos, a artéria encontrava-se na face volar e adjacentes ao nervo mediano. **Conclusões:** Artéria mediana persistente é uma das variações anatômicas que podem ser encontradas no punho. A artéria mediana geralmente fecha-se durante a fase inicial do desenvolvimento embrionário. Quando persistente, ela pode estar envolvida na etiologia da síndrome do túnel do carpo. Sua incidência na população encontra-se entre 2.2 e 4.4%, porém esta relacionada à síndrome do túnel do carpo em apenas 3.4% dos casos. Esse fato deve-se a seu curso superficial junto ao retináculo dos flexores e ao nervo mediano causando compressão patológica desse. O diagnóstico específico desta variação anatômica reside na importância de orientar o cirurgião para o aumento da eficácia e segurança do procedimento cirúrgico.

013

RUPTURA TRAUMÁTICA DE DIAFRAGMA: DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO POR IMAGEM.

Nasr A; Nakano IT; Falavigna JM; Neto CL; Skrobot F; Tazoniero P; Mizerkowski MD. *Hospital do Trabalhador – Curitiba, PR.*

As rupturas traumáticas de diafragma são incomuns, mas constituem importante problema em pacientes com múltiplas lesões. Estão associadas a traumas de grande energia, penetrantes ou não. O diagnóstico é difícil e muitas vezes pode passar despercebido. O profissional

de trauma, juntamente com o radiologista, deve ter conhecimento da epidemiologia desta lesão, e quando suspeita, utilizar as modalidades diagnósticas e conduta adequadas. **Objetivos:** Elucidar, através de estudo retrospectivo e descritivo, o perfil epidemiológico, as características imagiológicas (raios-x e tomografia computadorizada) e correlacioná-las aos achados operatórios em pacientes selecionados, com descrição cirúrgica de lesões de diafragma (n = 71). **Resultados:** A idade média dos pacientes acometidos foi de 26,7 anos, sendo 67 (94,4%) do sexo masculino e 4 (5,6%) do sexo feminino. Em 5 (7%) casos o diagnóstico foi alcançado com o uso de raios-x, em 4 (5,6%) através da tomografia computadorizada e, em 60 (84,5%) pacientes, somente no intra-operatório. **Conclusões:** Por ser patologia frequentemente associada a lesões potencialmente fatais, a ruptura diafragmática deve ser investigada rotineiramente no trauma tóraco-abdominal. Frequentemente, homens jovens em plena capacidade laborativa são acometidos, o que torna sua identificação ainda mais importante. O diagnóstico por imagem das lesões diafragmáticas é difícil e continua sendo um grande desafio. Porém, a utilização de exames radiológicos com boa qualidade técnica, incluindo cortes tomográficos finos e reconstruções multiplanares, aumenta significativamente a sensibilidade diagnóstica pré-operatória.

014

INTUSSUSCEPÇÃO INTESTINAL COMO APRESENTAÇÃO DE RECIDIVA DE MELANOMA METASTÁTICO: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA.

Vaz CL; Bolsi GH; Fontes KAK; Isberner RK; Borges GS. *CDI – Centro de Diagnóstico por Imagem; UNIVALI – Itajaí, SC.*

Introdução: Melanoma cutâneo é uma das lesões neoplásicas mais estudadas na oncologia clínica, com alta taxa de metástase, e pode acometer todos os tecidos. Relatamos um caso clínico raro, de uma mulher jovem com intussuscepção em válvula ileocecal como apresentação de recidiva tumoral. **Relato de caso:** Paciente de 40 anos com diagnóstico prévio de melanoma cutâneo ressecado em dorso. Seguiu em acompanhamento clínico por dois anos apresentado uma recidiva pulmonar isolada. Após a ressecção da lesão pulmonar, foi submetida a seis ciclos de quimioterapia. Após um ano do término do tratamento quimioterápico, apresentou episódios de cólicas abdominais, sendo indicada uma tomografia computadorizada para elucidação diagnóstica. Os achados foram compatíveis com intussuscepção intestinal. A colonoscopia demonstrou massa polipóide na válvula ileocecal e a biópsia da lesão demonstrou neoplasia compatível com melanoma. Foi novamente submetida à intervenção cirúrgica, com ressecção completa da lesão com margens livres. Novos exames, realizados após três meses, não demonstraram evidência de recidiva. **Discussão:** O trato gastrointestinal (TGI) é sítio comum de melanoma metastático, apesar disso, relatos de intussuscepção intestinal sejam relativamente raros. Os sintomas mais comuns em pacientes com metástase no TGI são vômitos, dor e distensão abdominal, embora a maioria dos pacientes seja assintomática. Raramente, pacientes poderão ter metástase isolada no intestino delgado e a ressecção pode proporcionar alívio em longo prazo e aumento da sobrevida. É importante ressaltar a necessidade de investigar as causas de intussuscepção intestinal em adultos, principalmente em pacientes com diagnóstico prévio de neoplasias.

015

AValiação DAS MALFORMAÇÕES UTERINAS POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

Felipe FM; Zapparoli M; Bertoldi GA; Zanatta PDS; Giroto JM; Nakahara J; Kawasaki C. *DAPI – Curitiba, PR.*

Introdução: A incidência das anomalias do desenvolvimento uterino na população é de aproximadamente 0,5%. Sua fisiopatogenia está

relacionada a falhas de desenvolvimento, fusão e reabsorção dos ductos de Muller (DM). A malformação uterina (MU) é dificilmente diagnosticada antes de uma gestação, pois seu quadro clínico é assintomático ou oligossintomático. Durante a gravidez podem ocorrer complicações, como os sangramentos. O objetivo deste trabalho é demonstrar através de imagens obtidas pela ressonância magnética (RM) os aspectos das anomalias uterinas, permitindo ao radiologista familiarizar-se com a sua classificação e características. **Materiais e método:** Foram estudados casos de útero arqueado, útero septado, útero bicorno e útero didelfo através de RM em aparelho de 1,5 tesla, com imagens nos planos coronal, sagital e axial ponderados em T1 e T2. Uma série adquirida no plano coronal oblíquo paralelo ao eixo longitudinal do útero foi obtida para melhor visualização do fundo uterino e sua anatomia. **Discussão:** Quando ocorre falha completa da fusão dos ductos müllerianos, origina-se o útero didelfo. Já a falha de fusão parcial resulta em útero bicorno. O diagnóstico diferencial entre útero didelfo e bicorno pode ser difícil, sendo os cortes coronais paralelos ao eixo do útero fundamentais nestes casos. A presença de septo no fundo uterino, com diferentes comprimentos e espessuras, caracteriza o útero septado. O útero arqueado é considerado uma variante do normal e caracteriza-se por uma curvatura levemente côncava do fundo uterino. O ultra-som transvaginal e histerossalpingografia são os exames mais utilizados para o diagnóstico das MU, pelo seu baixo custo e maior acessibilidade. Enquanto os outros métodos de imagem são inconclusivos, a eficácia da RM é próxima de 100% e, apesar de seu custo elevado, é útil nos casos em que a definição do tipo da MU implica em tratamentos diferenciados, devendo ser considerada a fim de evitar procedimentos invasivos.

016

SINDROME DE TIETZE: ASPECTOS NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

Kawasaki C; Paganella VC; Gomes AF; Giroto JM; Nakahara J; Zanatta PDS; Felipe FM.

DAPI – Curitiba, PR.

Introdução: Síndrome de Tietze, síndrome costosternal ou costocóndrite são termos utilizados para descrever um quadro de dor, sensibilidade e edema das articulações costosternais. Embora seja uma entidade benigna e autolimitada, seu reconhecimento é necessário principalmente tendo em vista a diferenciação com outras síndromes de dor torácica. Os aspectos de imagem dessa síndrome são mais bem estudados em radiografias simples, tomografia computadorizada e cintilografia. Há poucas descrições na literatura sobre aspectos na ressonância magnética (RM). O objetivo deste trabalho é ilustrar e descrever os principais achados de um paciente com síndrome de Tietze submetido à investigação por RM. **Pacientes e método:** Dois pacientes do sexo masculino, com idades de 31 e 53 anos e com queixa de dor torácica, foram submetidos à avaliação por RM em aparelho de 1,5 tesla. Foram obtidas imagens nos planos coronal e axial, nas seqüências ponderadas em T1, T2 e STIR, antes e após o uso de gadolínio endovenoso. **Discussão:** A síndrome de Tietze é observada em pacientes entre a 2ª e 4ª décadas de vida, podendo estar associada a quadros infecciosos ou trauma torácico (ex.: cirurgias) recentes. Ao exame físico, nota-se edema doloroso à palpação local de uma ou mais articulações costosternais (tipicamente a segunda articulação costocóndral). Os estudos radiográficos e a TC podem mostrar edema, calcificações, osteofitose e esclerose do manúbrio. Atividade aumentada à cintilografia com gálio também tem sido descrita. A RM, em planos coronais e na seqüência STIR, pode mostrar aumento de sinal nas articulações acometidas. Nos casos estudados observou-se aumento de sinais na seqüência STIR e realce pelo meio de contraste, acometendo as articulações manúbrio-esternal e primeiras articulações costosternais. Por se tratar de doença benigna e autolimitada e pela necessidade de diferenciação com outras síndromes torácicas, o pronto reconhecimento da síndrome de Tietze é de grande importância para a terapêutica do quadro.

017

ACHADOS POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM OS STYLOIDEUM SINTOMÁTICO: RELATO DE CASO.

Kawasaki C; Paganella MC; Paganella VC; Gomes AF; Felipe FM; Zanatta PDS; Giroto JM; Nakahara J.

DAPI – Curitiba, PR.

Introdução: Os styloideum é um ossículo acessório, imóvel, localizado dorsalmente no carpo (variante anatômica). Situa-se entre o trapezóide, capitato e entre o segundo e terceiro metacarpos. Estudos de imagem são decisivos para o diagnóstico correto. Relatos com ressonância magnética (RM) são escassos, apesar de esta ser ferramenta importante para o diagnóstico. **Material e métodos:** Paciente feminina, 14 anos de idade, tenista, apresentava proeminência endurecida no dorso do punho e dor local há 15 dias, exacerbada durante os jogos. Os exames de RM e tomografia computadorizada (TC) demonstraram a presença de os styloideum na região dorsal do punho. Na RM observou-se redução da intensidade de sinal em T1, aumento de sinal em T2 e realce de sinal após a injeção endovenosa de gadolínio do os styloideum, sugestivo de edema ósseo. **Discussão:** O os styloideum tem origem na persistência de um centro de ossificação acessório que surge durante o desenvolvimento embriológico. Pode ocorrer de forma isolada, fusionado ao capitato ou ao trapezóide, mas na grande maioria dos casos (94%), encontra-se fusionado à base do segundo e terceiro metacarpos. Entre os diagnósticos diferenciais destacam-se fratura da base do segundo e terceiro metacarpos, osteófitos (osteoartrose), exostoses, neoplasias ósseas e de partes moles e lesões ósseas císticas. O estudo por imagem é fundamental para o diagnóstico de os styloideum. A radiografia é adequada para sua identificação, contudo, apresenta baixa sensibilidade para detectar condições patológicas associadas. A cintilografia óssea pode evidenciar aumento da captação local do radiotraçador (99mTc MDP). A TC multiplanar ajuda a avaliar a relação entre os styloideum e os ossos adjacentes. Entretanto, nos casos de dor aguda relacionada a trauma ou dor persistente, a RM é o método de imagem mais acurado para avaliar a integridade dos metacarpos, ossos cárpicos e acessórios, assim como da medula óssea, ênteses e ligamentos regionais.

018

LIPOSSARCOMA DE RETROPERITÔNIO: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA.

Bolsi GH; Vaz CL; Fontes KAK; Isberner RK; Borges GS.

UNIVALI – Itajaí, SC.

Introdução: Sarcoma de retroperitônio é um tumor raro, que se desenvolve da célula mesenquimal de tecidos musculares, gordura e conjuntivo. Diante da raridade destes tipos de tumores, relatamos um caso de lipossarcoma gigante de retroperitônio recidivado. **Relato de caso:** Paciente de 54 anos com diagnóstico prévio da lipossarcoma de retroperitônio, tendo sido submetida a três intervenções cirúrgicas para ressecção tumoral, vem à consulta devido à volumosa massa abdominal e edema importante em membros inferiores (MMII), sem demais sintomas. Ao exame apresenta-se com abdome volumoso, com massas palpáveis endurecidas e fixas, e edema 4+/4+ em MMII. Ao realizar novo exame de tomografia computadorizada de abdome e pelve, evidenciaram-se diversas massas, com densidade de gordura, espalhadas por toda a cavidade, já aderidas às estruturas adjacentes. Diante do resultado do exame, foi avaliada por duas equipes de cirurgia oncológica, que consideraram o tumor inoperável. Discutido o caso com a paciente e seus familiares, optou-se por esquema quimioterápico paliativo com paclitaxel semanal. Após a quarta semana de tratamento a paciente apresentou piora clínica, com sinais de suboclusão intestinal, evoluindo para óbito. **Discussão:** Este caso ilustra uma paciente que apresenta massas abdominais de grande volume devido à recidiva de um lipossarcoma de retroperitônio, que, embora raros, devem ser incluídos no diagnóstico diferencial de massas abdominais. O baixo nú-

mero de artigos referentes a esta neoplasia reflete a raridade de casos e a necessidade de relatos de tumores inoperáveis com tratamento oncológico clínico, com evoluções favoráveis e desfavoráveis, para o melhor entendimento desta patologia e adoção de condutas mais eficazes e eficientes frente a novos casos, não só visando a cura, mas também a melhora na qualidade da sobrevida dos pacientes.

019

FASCIITE NODULAR: RELATO DE CASO.

Gomes AF; Paganella VC; Kawasaki C; Felipe FM; Giroto JM; Nakahara J; Zanatta PDS.

DAPI – Curitiba, PR.

Introdução: Fasciite nodular é uma proliferação benigna de fibroblastos e miofibroblastos com presença de células fusiformes abundantes e atividade mitótica, freqüentemente confundida com tumores malignos. Apresenta baixa taxa de recorrência após ressecção cirúrgica. Por vezes autolimitada, seu diagnóstico correto é de extrema importância.

Material e métodos: Paciente de 23 anos de idade, com dor e nodulação palpável na região pósteromedial da coxa esquerda. A ressonância magnética (RM) mostrava lesão nodular, sólida, entre os músculos grácil e semimembranoso, heterogênea nas seqüências ponderadas T2, com edema e realce da lesão e da fásia muscular adjacente. A paciente realizou tratamento com anti-inflamatórios e controle seis meses depois, com melhora da dor e redução das alterações vistas na RM. **Discussão:** A fasciite nodular é uma lesão freqüentemente confundida com tumores malignos. De etiologia desconhecida, alguns investigadores a têm descrito como lesão reativa a trauma, e outros como anormalidade cromossômica, sugerindo origem neoplásica. Acomete pessoas entre 20 e 40 anos, manifestando-se como massa de rápido crescimento e dor. Geralmente pequenas, localizam-se no membro superior, tronco, cabeça, pescoço e extremidade inferior. Divide-se em três tipos, conforme o padrão histológico: mixóide, celular ou fibroso. Na RM, observa-se lesão arredondada, bem circunscrita, com padrão não específico de intensidade de sinal, geralmente iso ou hiperintensa ao músculo nas seqüências ponderadas em T1 e hiperintensa ao músculo nas seqüências ponderadas em T2, com realce difuso após a injeção endovenosa de gadolínio. Um importante achado de imagem é a extensão linear da lesão com realce ao longo da fásia, que corresponde ao "sinal da cauda fascial". Seu diagnóstico correto é de grande importância podendo evitar procedimentos cirúrgicos desnecessários.

020

DOSIMETRIA EM IMAGENS RADIOGRÁFICAS PEDIÁTRICAS.

Oliveira ALR; Porto LE; Schelin HR; Santos AC; Lunelli NA; Paschuk S; Junior JGT; Khoury HJ; Ferreira L; Rogachski E.

CPGEI/UTF-PR; Serviço de Radiologia Médica/Hospital de Clínicas da UFPR; Laboratório de Metrologia e Radiações Ionizantes/DEN-UFPE; Centro de Imagem Dr. Leonel Ferreira.

A grande utilização de exames de diagnóstico por imagem em crianças trouxe à tona a preocupação com a crescente dose de radiação absorvida na realização de um exame radiográfico. Muitas vezes as normas de proteção radiológica deixam de ser seguidas ou há a verificação de exposições desnecessariamente elevadas e que acabam por danificar a qualidade da imagem. O presente trabalho descreve o acompanhamento de medidas dosimétricas através cálculos de dose e TLDs para a constatação das doses de radiação incidentes em crianças nas instituições analisadas. Foram realizadas medidas de dose para avaliação do kerma de entrada na pele do recebido por pacientes pediátricos em exames de tórax AP/PA e cavum, numa amostra de 145 incidências radiográficas. Estas foram divididas em faixas etárias de 0-1 ano, 1-5 anos, 5-10 anos e 10 a 15 anos. A pesquisa foi realizada em uma instituição pública e uma instituição privada. O cálculo de dose foi efetuado com base nos dados de rendimento do equipamento de raios X, utilizado juntamente com os parâmetros de exposição. Em parte da amostra foram utilizados dosímetros termoluminescentes TLD-100,

fixados diretamente sobre a pele do paciente, com a finalidade de obtenção da dose no paciente. As exposições radiográficas foram realizadas em dois métodos de aquisição da imagem, raios X convencional e digital CR. Os dados obtidos analisados por método e comparativamente a fim de determinar o comportamento do kerma de entrada na pele em crianças no raios X convencional e digital. Os valores de dose apresentaram-se dentro da faixa esperada no método convencional e acima no método CR, para os devidos exames quando comparados entre si e com outros estudos realizados. Ao adequar a técnica utilizada há uma clara otimização do procedimento, resultando em menor dose ao paciente e melhor qualidade de imagem.

021

CLASSIFICAÇÃO E ACHADOS POR IMAGEM DO ESPECTRO DE DANDY-WALKER.

Santos JC; Carli LS; Steffens R; Vanceta R; Duarte RD.

SERDIL – Porto Alegre, RS.

Introdução: O espectro de Dandy-Walker (DW) corresponde a um grupo de malformações congênitas raras, caracterizadas por anomalias císticas da fossa posterior, e graus variáveis de hipoplasia cerebelar. A malformação de DW clássica é definida como hipoplasia do vérmis e dos hemisférios cerebelares, cisto da fossa posterior em comunicação com o IV ventrículo e fossa posterior aumentada. O prognóstico do espectro de DW não está associado à extensão da anomalia cerebelar, mas às extensões das anomalias cerebrais associadas e ao controle da hidrocefalia, que está presente em 80% dos casos. **Material e métodos:** Foi realizado um ensaio pictórico e uma revisão bibliográfica das malformações do espectro de DW, bem como uma análise dos casos de arquivo digital de uma determinada clínica de radiologia de Porto Alegre a fim de exemplificar cada variante. **Discussão:** Ao longo do tempo, a classificação do espectro de DW teve várias modificações, devido à ausência de um consenso sobre o mesmo. Embora permaneça controverso, o espectro é classificado, atualmente, da seguinte forma: DW clássica, DW com ventriculocele do IV ventrículo, cisto da bolsa de Blake, vérmis hipoplásico com rotação (antiga variante de DW) e megacisterna magna. Possivelmente, a etiologia esteja relacionada a um insulto ao cerebelo em desenvolvimento e ao IV ventrículo, embora a natureza e a causa não estejam bem esclarecidas.

022

FÍSTULA ENTEROVESICAL COMO COMPLICAÇÃO DE DIVERTÍCULO DE INTESTINO DELGADO.

Menegotto FG; Inácio CM; Negrão FAQ; Takahashi LA; Maciel LC; Oliveira LM; Nakano IT; Coelho LS; Macciel PR; Silva AD.

Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC) – Curitiba, PR.

Introdução: A diverticulite é a inflamação ou a infecção de um ou mais divertículos. Uma das complicações mais comuns que ocorre na diverticulite é a formação de fistulas entre o intestino grosso e outros órgãos. A grande maioria das fistulas forma-se entre o cólon sigmóide e a bexiga. Nesse tipo de fistula, o conteúdo intestinal, incluindo a flora bacteriana normal, invade a bexiga e causa infecções do trato urinário. **Método:** Paciente do sexo feminino, 87 anos, encaminhada à emergência do hospital com quadro de dor abdominal, parada de eliminação de gases/fezes e aumento de temperatura. Tinha como antecedente história de infecção urinária de repetição e diversos tratamentos para ITU. Como exames complementares, possuía colonoscopia que mostrava diverticulose dos cólons e uma endoscopia digestiva alta normal. No internamento, realizou ultra-sonografia que evidenciou em abdome inferior lesão sugestiva de espessamento e irregularidade de paredes de víscera oca. A tomografia de abdome e pelve verificou, além de múltiplos divertículos em cólon, o espessamento circunferencial do intestino em abdome inferior, essa lesão realçou homogeneamente após a administração do contraste endovenoso. A cistoscopia identificou uma possível fistula enterovesical. Os achados intra-operatórios confirmaram a descrição dos exames complementares, revelando doença diverticular

dos cólons e intestino delgado e um quadro de diverticulite de íleo com perfuração e formação de fístula para bexiga. **Discussão:** Este relato mostra uma entidade patológica rara, pois a causa mais comum de fístula enterovesical é a doença diverticular dos cólons e quando o intestino delgado é acometido, o que geralmente ocorre é a perfuração do íleo conseqüente à linfoma ou à diverticulite de Meckel. Há poucos casos descritos de doença diverticular de delgado complicando para diverticulite, além disso, as fístulas do intestino delgado para bexiga ocorrem mais freqüentemente em pacientes com neoplasia de bexiga que fazem cistectomia e reconstrução com o intestino delgado.

023

DUPLICAÇÃO URETERAL COM DUPLO FUNDO CEGO: RELATO DE CASO.

Menegotto FG; Inácio CM; Negrão FAQ; Takahashi LA; Maciel LC; Oliveira LM; Nakano IT; Borges RD; Macciel PR; Silva AD.

Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC) – Curitiba, PR.

Introdução: Duplicação ureteral é a mais comum anomalia do trato urinário, com incidência de 0,85% em autópsias e exibe amplo espectro de apresentações nos achados de imagem. Ureter em fundo cego é uma das anomalias que compõem a parcela de apresentações raras dentro desse espectro. Reportaremos um caso de duplicação ureteral com fundo cego superior e inferiormente, sem qualquer comunicação com o trato urinário. **Método:** Paciente masculino, 39 anos, apresentou incidentalmente exame ultra-sonográfico abdominal alterado. Não referia sintomas relacionados ao trato urinário e os exames laboratoriais eram normais. Urografia excretora mostrou desvio lateral do ureter e do rim esquerdo e o sistema pielocalicial estava sem alterações. A tomografia computadorizada de abdome superior e pelve revelou a presença de massa cística adjacente ao ureter esquerdo que se estendia desde pólo superior do rim esquerdo até a bexiga. Cistoscopia normal. A excisão da massa foi realizada. Na cirurgia, grande massa tubular, de aspecto cístico, foi encontrada em região retroperitoneal esquerda junto ao ureter, sem identificação de comunicação com o trato urinário. **Discussão:** O subtipo mais comum de duplicação ureteral em fundo cego é o que apresenta fundo cego apenas na sua porção proximal e comunicação distal com o ureter adjacente. O subtipo mais raro é o duplo fundo cego, como o caso descrito. A maioria dos ureteres em fundo cego não acarreta problemas. Pacientes sintomáticos referem dor abdominal vaga ou dor lombar crônica. Há casos descritos de complicações por cálculos ou infecção. O diagnóstico é mais comum na terceira/quarta década de vida e o acometimento é três vezes mais incidente em mulheres e duas vezes mais freqüente do lado direito. Neste relato, o paciente era homem e o acometimento foi do lado esquerdo.

024

MALFORMAÇÕES TORÁCICAS DIAGNOSTICADAS EM US OBSTÉTRICO.

Iwersen A; Roasario B; Lutzky T; Iwamoto V; Copini D; Inoue C; Ogassawara G; Loureiro F; Boff M; Barros F.

Santa Casa de Misericórdia de Ponta Grossa – PR; UNISUL – SC.

Serão apresentados quatro casos: hérnia diafragmática, malformação adenomatosa cística, seqüestro pulmonar e ectopia cordis, todos diagnosticados durante exame de ultra-sonografia (US) obstétrico de rotina. A hérnia diafragmática resulta do fechamento incompleto do canal pleuro-peritoneal ocasionando a herniação de vísceras abdominais para o tórax, prejudicando o desenvolvimento normal dos pulmões. Visualiza-se na US o estômago intra-torácico. Serão apresentadas imagens de US realizada durante o pré-natal e de radiografia simples pós-natal confirmando o diagnóstico. A malformação adenomatóide cística do pulmão resulta do desenvolvimento anômalo dos bronquíolos terminais e respiratórios, com proliferação adenomatóide e formação de cistos. É dividida em três tipos, tendo como parâmetro o tamanho dos cistos: tipo I – cistos maiores que 30 mm; tipo II – cistos menores que 12 mm; tipo III – massa hiperecogênica composta por microcistos. No

caso relatado o feto apresentava massa hiperecogênica com imagens císticas em um dos pulmões menores que 12 mm (MAC tipo II / III). O seqüestro pulmonar é uma anomalia congênita que se apresenta como uma massa de tecido pulmonar não funcionante (sem comunicação com a árvore traqueobrônquica) caracterizada pelo suprimento arterial anômalo proveniente da aorta torácica ou abdominal. Na US realizada no pré-natal o feto apresentou imagem de massa hiperecogênica, subdiafragmática, com fluxo arterial proveniente da aorta. Ectopia cordis é uma malformação cardíaca extremamente rara caracterizada pela posição extratorácica do coração, geralmente associada com defeito de fechamento da linha média torácica. O caso relatado possuía ectopia cordis, fenda labial bilateral, higroma cervical e acrania.

025

TOMOGRAFIA POR MULTIDETECTORES DO TRATO UROGENITAL.

Fontana C.; Goedert C.

CETAC – Curitiba, PR.

O objetivo desta apresentação é demonstrar um estudo iconográfico dos achados de imagem por tomografia por multidetectores do trato urogenital, sejam eles variantes da normalidade ou patológicos. Métodos já difundidos como radiografia simples de abdome, urografia excretora, ultra-sonografia e tomografia computadorizada helicoidal convencional são de excelente sensibilidade e especificidade, porém o método por multidetectores permite uma avaliação espacial e dinâmica superior e com maior precisão. Outro fator importante ligado à utilização deste método é o uso adjunto da avaliação do exame em estações de trabalho, com reformatações multiplanares, a qual parece se estabelecer como condição obrigatória para aperfeiçoar as vantagens deste método e que segundo a literatura, aumenta a capacidade diagnóstica em até 20%, se comparada à análise puramente dos filmes. Alterações como urolitíase, duplicidade das vias coletoras, divertículos calcinais, impressões vasculares, uropatias obstrutivas de variadas causas, infartos, pielonefrite e suas complicações e lesões expansivas císticas ou sólidas são apresentadas neste estudo.

026

ESTUDO ICONOGRÁFICO DO ESCROTO AGUDO NÃO-TRAUMÁTICO.

Iwamoto V; Boff M; Loureiro F; Copini D; Ogassawara G; Inoue C; Lutzky T; Iwersen A; Cordeiro F; Munhoz D.

Santa Casa de Misericórdia de Ponta Grossa – Ponta Grossa, PR.

Introdução: O termo escroto agudo apresenta como clínica a presença súbita de dor, edema e massa escrotal, e requer seu diagnóstico correto e rápido para início da terapêutica mais eficaz. A ultra-sonografia com transdutor de alta freqüência com o mapeamento do Doppler colorido tornou-se o método de imagem de escolha para a avaliação desses órgãos. **Métodos:** Neste ensaio iconográfico, sumarizou-se os mais comuns achados clínicos, patológicos e as principais características diagnósticas de lesões testiculares agudas, como a torção testicular, orquiepididimite e torção dos apêndices testiculares. **Discussão:** A orquiepididimite se apresenta como dor subaguda, edema e eritema escrotal. Os achados ultra-sonográficos são hidrocele e espessamento da parede, além do aumento da dimensão. A inflamação ocasiona um aumento do fluxo sanguíneo dentro do epidídimo, testículos, ou ambos. A torsão dos apêndices testiculares ocorre mais em pré-adolescentes, sendo mais freqüente do lado esquerdo. No ultra-som, a torção é visto como um apêndice extratesticular redonda com massa alta ou mista, com a ecogenicidade dependendo da evolução tempo. Associado a isso, incluem uma cabeça alargada do epidídimo, hidrocele reativa, e espessamento da pele escrotal. Não há qualquer sinal Doppler no apêndice torcido, e o epidídimo e a túnica do escroto são hipervascularizados. O grau de isquemia na torção testicular dependerá do grau de torção e a duração da torção. A dor geralmente é súbita, com edema escrotal, massa palpável e amolecida. Pelo ultra-som, as primeiras horas é normal, entre 4 e 6 horas o testículo aumenta a sua ecogenicidade diminui devido ao edema, e após 24 horas torna-se

heterogêneo refletindo a congestão vascular associada a hemorragia e áreas de infarto. Ao Doppler há alteração precocemente. A ausência de fluxo do lado afetado associado à presença de fluxo no testículo contralateral faz o diagnóstico de torção.

027

GESTAÇÃO CERVICAL: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA.

Mizerkowski M; Nakano I; Guellman S; Skrobot F; Tazoniero P; Cruz OR; Kluppel L.

Hospital do Trabalhador – Curitiba, PR.

A gestação cervical é uma forma rara de gestação ectópica. Nesta situação, o saco gestacional está anormalmente implantado no interior do canal cervical. A manipulação prévia do colo uterino, tais como dilatações, e mesmo fertilização in vitro estão implicadas na etiologia desta entidade. O ultra-som endovaginal é a opção de escolha na detecção da patologia, em algumas modalidades de tratamento e no acompanhamento destas pacientes. A imagem ecográfica transabdominal e transvaginal mostra o saco gestacional com tecido trofoblástico ou placentário circundante dentro do canal cervical. O útero assume uma forma de ampolheta e o colo apresenta-se alargado, assemelhando-se a um barril e em algumas gestações, pode-se detectar a presença de saco vitelínico ou batimentos cardíaco-embriônicos, dependendo da idade gestacional. A busca por gestações viáveis concomitantes, tópicas ou ectópicas fora do canal cervical, deverá ser realizada. Hemorragias abundantes podem ocorrer em caso de manobras cirúrgicas e mesmo abortamento de gestação cervical, em algumas pacientes requerendo mesmo a histerectomia como terapêutica. Opções conservadoras de tratamento estão disponíveis, tais como uso de agentes feticidas intra-amnióticos e quimioterapia sistêmica (com metotrexate, por exemplo), e devem levar em consideração a idade gestacional e o desejo da paciente em manter a fertilidade.

028

COMO A ESCOLHA DOS MONITORES E DO PACS INFLUENCIAM NA QUALIDADE DA IMAGEM.

Ramos MMS; Jakubiak RR; Martins P.

UTFPR – Curitiba, PR.

Segundo as referências, qualquer monitor diagnóstico deve ser calibrado conforme o documento Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) Part 14 Grayscale Standard Display Function (GSDF). Isto permite assegurar que tênues variações nos tons de cinza da imagem sejam percebidas pelo sistema visual humano. O mesmo é requerido aos sistemas PACS (picture archiving and communication system), a imagem arquivada deve estar em formato DICOM e o sistema deve possuir espaço suficiente para que a compactação da imagem não altere sua qualidade. Para verificar a conformidade dos monitores com o sistema DICOM e se a resolução espacial do monitor, bem como o sistema PACS utilizado, influenciam na qualidade da imagem exibida, testes padrão de resolução e luminância foram avaliados em monitores de 2, 3 e 5 megapixel com imagens obtidas através do PACS e diretamente do sistema. As medidas de luminância foram obtidas a partir do teste TG18-LN, os valores de luminância foram processados e possibilitaram a construção de curvas de resposta do contraste que, quando comparadas com a curva padrão DICOM, apresentaram desvios maiores que o limite aceitável de 10%, indicando que os monitores necessitam de recalibração. As imagens com linhas inseridas na frequência de Nyquist, teste TG18-QC, para avaliação da resolução tiveram boa aparência nos monitores de 3 e 5 megapixel. Já nos de 2 megapixel, as linhas se fundem, formando um borrão. Isto mostra que exames que possam apresentar estruturas muito pequenas, como raios X de tórax e mamografia, devem ser visualizados em monitores de alta resolução. Foram percebidas diferenças na resolução e na luminância entre as

imagens adquiridas do PACS e diretamente no sistema, o que indica compactação excessiva da imagem no momento do arquivamento.

029

A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE REJEIÇÃO EM SISTEMAS DE RADIOGRAFIA DIGITAIS.

Faversani GG; Jakubiak RR; Krzyuy AM; Gomes AM.

UTFPR – Curitiba, PR.

Como nas diversas áreas tecnológicas, a tecnologia empregada para a obtenção de imagens diagnósticas sofre constante atualização, dentre elas a substituição do sistema analógico, tela-filme (usado há mais de 100 anos), pelo sistema digital. Todavia, ao optar por tal substituição, o departamento de radiologia deve ter conhecimento de que, além dos gastos inerentes à aquisição do sistema digital, há também elevação dos custos durante o período de adaptação com a nova tecnologia instalada. Estes custos de curto prazo referem-se à rejeição de filmes impressos durante a definição da disposição das imagens nos filmes, bem como à falhas por parte dos operadores, mesmo após diversos treinamentos. Para garantir a otimização do serviço após a implementação do sistema, deve-se realizar a análise de rejeição, que consiste na contagem dos filmes rejeitados de acordo com a causa de rejeição de cada um. Nesse sentido, realizou-se estudo da análise de rejeição de um serviço de radiodiagnóstico durante os segundo e terceiro meses após a implementação do sistema de radiologia computadorizada, onde se detectou que as principais causas de rejeição foram: posicionamento inadequado e movimento do paciente, que são fatores inerentes tanto ao sistema analógico como ao digital; filme duplicado, que é um erro do operador e não da impressora; imagem sem recorte adequado das estruturas anatômicas, o que prejudica a estética das imagens; escolha incorreta do tamanho do filme; falha do operador na escolha do tamanho adequado para a impressão das imagens. Porém, tais erros ainda persistem, em menor escala, mesmo depois de 10 meses da implementação do sistema, o que evidencia a necessidade de programas de educação continuada para a equipe técnica.

030

CONTROLE DE QUALIDADE EM IMPRESSORAS DRY VIEW.

Melo VO; Jakubiak RR; Nikolofski P; Arruda SMB.

UTFPR – Curitiba, PR.

Enquanto a radiologia médica continua a se transformar devido a revolução digital em curso, as processadoras estão atravessando a sua própria evolução. Qualquer programa de controle de qualidade é afetado por mudanças no processamento das imagens. As processadoras a laser devem manter sua qualidade consistente ao longo do tempo e sua escala de contraste em conformidade com a do monitor. Essas processadoras apresentam controle automático de calibração de densidades óticas, no entanto a sensitometria deve ser realizada a fim de garantir a estabilidade e a reprodutibilidade da processadora. Com o objetivo de verificar a conformidade de resposta de processadoras Dry, avaliaram-se os padrões de escala de contraste impressos automaticamente pela processadora após as trocas de caixas de filme com realização de leitura das densidades óticas, lidas com um densitômetro calibrado. Através dos gráficos de controle observou-se um desvio maior que o recomendado pela literatura. Novos valores de linha de base foram levantados imprimindo-se os padrões após a autocalibração da processadora e os valores obtidos estão em conformidade. O padrão da Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPT) foi impresso e os valores das densidades correspondentes a base mais véu, velocidade e diferença de contraste mostraram variações significativas quanto aos valores de referência. Os resultados mostram a necessidade de uma rotina semanal de controle de qualidade nas impressoras Dry de modo a garantir a reprodutibilidade das escalas de contraste adequadas.