

CARDIOLOGIA NÃO-INVASIVA

/ P-001 /

ANEL VASCULAR EM LACTENTE: RELATO DE CASO.

Borges SM; Porto TCD; Lima WB; Monsao VMA; Souza PG; Pedrosa K. Hospital Ana Neri/Incoba.

Introdução: Os anéis vasculares são anomalias congênitas do arco aórtico que causam compressão do esôfago e/ou traquéia, sendo responsáveis por sintomas respiratórios e da deglutição. São classicamente subdivididos em anéis completos, como o duplo arco aórtico (DAA) e o arco aórtico à direita, com persistência do ducto arterioso (AD/LE) e em anéis incompletos, como artéria subclávia direita anômala (AI) e anel de artéria pulmonar. O início dos sintomas ocorre com frequência nos primeiros meses de vida, a maioria relacionada ao sistema respiratório, sendo o diagnóstico precoce indispensável para o tratamento cirúrgico definitivo. **Relato de caso:** Descreveremos caso clínico de lactente de dois meses de idade, com história de dispnéia desde o nascimento, quando fora tratado para pneumonia e broncoespasmo. Evoluiu sem resposta à terapêutica habitual, permanecendo em ventilação mecânica desde o primeiro mês de vida, com várias tentativas de extubação, sem sucesso. Na investigação diagnóstica, realizou tomografia helicoidal/multislice de tórax, que evidenciou duplicidade de todo o trajeto do arco aórtico, abraçando a traquéia e o esôfago, unindo-se no segmento proximal da aorta descendente, que segue o seu trajeto à direita.. As artérias carótidas e subclávias emergem respectivamente de cada segmento duplicado da aorta. Não havia outras alterações em seu segmento torácico. O paciente foi submetido à cirurgia cardíaca, sendo realizada secção e sutura do arco aórtico à direita. **Discussão:** Os anéis vasculares representam menos de 1% das anomalias cardiovasculares, porém devem ser sempre incluídos no diagnóstico diferencial nas investigações de crianças com sintomas respiratórios crônicos. Os exames de imagem são fundamentais para o reconhecimento precoce da patologia, sendo a angiotomografia multislice um método não-invasivo com alta resolução espacial e temporal (inclusive com possibilidade de aquisição com acoplamento eletrocardiográfico que permite avaliação em todas as fases do ciclo cardíaco reduzindo significativamente o borramento). Os cortes tomográficos com essa tecnologia chegam a uma espessura de 0,5mm. Essas características permitem um exame compatível com as dificuldades técnicas encontradas em crianças pequenas quer seja pela degradação das imagens pelo movimento cardíaco quer seja pelas reduzidas dimensões das estruturas analisadas no paciente pediátrico.

/ P-002 /

ANEURISMA DE ARTÉRIA CARÓTIDA INTERNA EM SEU TRAJETO EXTRACRANIANO SECUNDÁRIO A LESÃO PENETRANTE CERVICAL POR PROJÉTIL DE ARMA DE FOGO: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA.

Araujo MAN; Pontes C; Mariz Filho PJC; Cunha MH; Araujo VD; Rodrigues AA; Miranda DG. Clínica Delfin – Salvador, BA.

Introdução: Aneurismas do segmento extracraniano da artéria carótida interna são problemas vasculares bastante raros, correspondendo a apenas 0,5% a 1,9% de todos os procedimentos terapêuticos das artérias carótidas. Geralmente são secundários a aterosclerose, embora possam ser decorrentes de traumas cervicais, displasia fibromuscular, pós-radioterapia ou infecções. **Relato do caso:** Apresentamos o caso de um jovem de 23 anos, sexo masculino, vítima de ferimento

por arma de fogo na região esquerda do pescoço, evoluindo com importante dor cervical. No dia do trauma, realizou tomografia computadorizada e angiografia digital que evidenciaram importante hematoma e edema dos tecidos moles cervicais à esquerda, projétil localizado adjacente ao corpo vertebral de C2 e não foi identificado fluxo no interior da carótida interna esquerda. Vinte dias após o trauma, realizou angiotomografia multi-slice (Lightspeed 16 – GE), onde evidenciamos que a artéria carótida interna esquerda apresentava-se pérvia, porém com dilatação aneurismática sacular logo abaixo da base do crânio, adjacente ao projétil. **Discussão:** Aneurismas extracranianos das artérias carótidas internas são alterações arteriais raras, tendo sido publicados entre 1986 e 2006, 98 relatos na literatura. O quadro clínico pode ocorrer secundário a compressões de estruturas adjacentes e, principalmente, relacionado a alterações isquêmicas dadas por estreitamento luminal ou tromboembolismo e, se não-tratados, são associados com significante morbidade e mortalidade. A escolha do correto tratamento (cirúrgico ou endovascular) destas lesões é determinado pela etiologia, tamanho e localização do aneurisma e a angio-TC multi-slice tem-se mostrado o método de imagem que proporciona a melhor avaliação da topografia e morfologia dos aneurismas extracranianos de artérias carótidas internas.

/ P-003 /

ANGIOTOMOGRAFIA CORONARIANA PARA AVALIAÇÃO DE PONTE MIOCÁRDICA DE CORONÁRIA DIREITA EM ÁTRIO DIREITO.

Cury RC; Rocha Filho JA; Marques MD; Faria Filho RA; Rochitte CE; Parga Filho J; Ávila LF; Cerri GG. InCor/HC-FMUSP – São Paulo, SP.

Ponte miocárdica é uma variante da normalidade, definida anatomicamente como trajeto intramiocárdico de um segmento das artérias coronárias. O local mais comum de ocorrência da ponte miocárdica é preferencialmente o terço médio da artéria descendente anterior, sendo rara sua apresentação em outras artérias, principalmente sítios extraventriculares. Essa variante tem origem congênita e pode causar sintomas ou pode estar associado a alguns eventos graves tipo isquemia, distúrbio de condução, infarto ou até mesmo morte súbita. Nós relatamos um caso de ponte miocárdica de coronária direita em átrio direito diagnosticado por tomografia de 64 colunas de detectores, em paciente com precordialgia atípica, hipertenso, com teste ergométrico negativo para isquemia, que chegou para avaliação não-invasiva coronariana em nosso serviço. A angiotomografia coronariana mostrou ausência de placas ateroscleróticas, com escore de cálcio zero, sem redução luminal coronariana, sendo evidenciado presença de ponte miocárdica em terço proximal da artéria coronária direita no átrio direito. Segundo a literatura, até o nosso conhecimento, não há relato de ponte miocárdica da artéria coronária direita no átrio direito pela angiotomografia de múltiplos detectores, mas sim a presença de loop atrial, variante esta, que é caracterizada pela sobreposição de tecido atrial sobre a coronária em seu trajeto anatômico habitual. Em vista disso, destacamos a importância deste relato para contribuição na literatura.

/ P-004 /

APLICABILIDADE DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDIOVASCULAR NO DIAGNÓSTICO DE MIOCARDITE CRÔNICA: RELATO DE CASO.

Cruz HR; Cruz CD; Cruz Jr HR; Morimoto M; Burgos U. Diagnoson.

Introdução: A miocardite é uma patologia que tem manifestações clínicas variadas, abrangendo desde pacientes assintomáticos

até quadros de morte súbita cardíaca, podendo ainda se expressar como arritmias complexas. A etiologia é usualmente viral e uma cura espontânea pode ser comum. Por outro lado, 5% a 10% de todos os pacientes podem evoluir para uma cardiomiopatia dilatada crônica. O diagnóstico da miocardite é difícil reconhecer clinicamente, havendo então, a necessidade de realizar outros métodos diagnósticos, porém há limitação na realização dos mesmos. Isso resulta em muitos casos em que o diagnóstico só é obtido após a necropsia ou após a cardiomiopatia congestiva já instalada. Entretanto, novas estratégias não-invasivas estão sendo utilizadas, como a ressonância magnética cardiovascular (RMC). O presente relato de caso visa demonstrar a importância da RMC no diagnóstico da miocardite crônica. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 59 anos, com história de dispnéia de início súbito realizou avaliação inicial com ecocardiograma que evidenciou cardiomiopatia dilatada, com disfunção sistólica importante do ventrículo esquerdo (VE) e insuficiência mitral severa. Achados de disfunção do VE foram confirmados pela cintilografia miocárdica, com pesquisa negativa para isquemia. Realizou coronariografia que evidenciou coronárias normais. A presença de necrose/fibrose foi confirmada tardiamente através da RMC, apresentando um padrão multifocal de realce tardio, usando o contraste de gadolínio. **Discussão:** O padrão multifocal do realce tardio aliado ao aumento do sinal na RMC, principalmente na fase aguda da doença, apresenta especificidade e sensibilidade superior à cintilografia miocárdica com gálio, sendo possível considerar o método como uma das escolhas de primeira linha na investigação dessa doença. Em um recente estudo foi biopsiada região específica do VE, onde havia suspeita de miocardite, segundo alteração do realce no RMC. O resultado do valor preditivo positivo foi de 71% e o negativo de 100%. Ou seja, a RMC não só sugere o diagnóstico de miocardite, como também informa a localização ideal para realizar a biópsia do miocárdio. **Referências:** 1. Feldman AM, McNamara D. Myocarditis. *N Engl J Med* 2000;343:1388–1398. 2. Chimenti C, Calabrese F, Thiene G, Pieroni M, Maseri A, Frustaci A. Inflammatory left ventricular microaneurysms as a cause of apparently idiopathic ventricular tachyarrhythmias. *Circulation* 2001;104:168–173. 3. Kawai C. From myocarditis to cardiomyopathy: mechanisms of inflammation and cell death. *Circulation* 1999;99:1091–1100. 4. Dec GW Jr, Palacios IF, Fallon JT, et al. Active myocarditis in the spectrum of acute dilated cardiomyopathies. *N Engl J Med* 1985;312:885–890. 5. Theleman KP, Kuiper JJ, Roberts WC. Acute myocarditis sudden death without heart failure. *Am J Cardiol* 2001;88:1078–1083.

/ P-005 /

DIAGNÓSTICO DE ORIGEM ANÔMALA DA CORONÁRIA ESQUERDA DO TRONCO DA PULMONAR POR ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS.

Cardoso SJM; Moreira VM; Quaglia LANP; Rocha Filho JA; Parga Filho JR; Rochitte CE; Ávila LFR; Medeiros FM; Andrade ACM; Coelho Filho OR; Gonçalves LFG; Lima WB; Cerri GG.
Instituto do Coração (InCor)/HC-FMUSP – São Paulo, SP.

Introdução: A origem anômala da coronária esquerda (OACE) do tronco pulmonar é anomalia rara, incidindo em 1:300.000 nascidos vivos. A expressão clínica na fase adulta ocorre em 10–15% dos casos, sendo sua sobrevida justificada por uma circulação colateral intercoronariana de grande magnitude. **Relato de caso:** Paciente de 39 anos, com queixa de cansaço aos grandes esforços nos últimos meses, submetida a teste ergométrico em que foi evidenciado infradesnívelamento do segmento ST, indicando isquemia miocárdica. Realizada angiogramografia de artérias coronárias, na qual foi diagnosticada OACE do tronco pulmonar, com circulação colateral intercoronariana de grande magnitude. **Discussão:** A angiogramografia de artérias coronárias assume posição de destaque no arsenal diagnóstico não-invasivo da origem anômala da circulação coronariana, evidenciando não apenas a origem, mas também o trajeto arterial, a correlação com estruturas circunjacentes e a magnitude da circulação colateral intercoronariana.

GESTÃO DE SERVIÇOS

/ P-006 /

INFORMÁTICA EM RADIOLOGIA: IMPLEMENTAÇÃO DE MINI-PACS COM TRÊS WORKSTATIONS COMERCIAIS E SUA APLICAÇÃO EM TELEDIAGNÓSTICO.

Lisbôa JPR; Mello MAR; Silva MFB; Machado FP; Katsuda L; Pontes BCN; Specian MR; Panizza L; Peixoto LF.
Hospital Alvorada Moema – São Paulo, SP.

Propósito: Demonstrar que através da conexão em rede de três workstations comerciais é possível interligar sites hospitalares distintos, tornando viável a implementação de laudos/supervisão à distância, com comunicação tanto entre elas, como pela disponibilização de imagens na internet. **Material e métodos:** Três workstations multimodalidade, sendo duas de tomografia computadorizada Philips Brilliance Workspace e uma de ressonância magnética GE Advantage Workstation, foram interligadas por rede local (intranet) e telefônica dedicada, criando-se um mini-PACS (figura). **Resultados:** Através deste sistema houve acréscimo na disponibilidade das imagens entre os sites nos diferentes locais, além da possibilidade de disponibilização das imagens na internet através de software sem maiores custos, o que permite laudos remotos à distância, com análise multiespecialidade de cada caso. **Conclusão:** Com a tecnologia disponível atualmente, através de uma arquitetura simples de rede, consegue-se criar um mini-PACS com workstations comerciais, o que possibilita a implementação de laudos remotos e telerradiologia. O resultado desta integração é uma maior disponibilidade e facilidade de acesso às imagens, com conseqüente melhora na dinâmica e qualidade dos serviços prestados.

MAMA – BI-RADS

/ P-007 /

A TÉCNICA DE SUBTRAÇÃO DE IMAGENS POR DUPLA ENERGIA (SIPDE) APLICADA À MAMOGRAFIA.

Lucas JCB; Santos CX; Costa DH; Vítório RL; Ibiapina VS.
Escola de Formação de Profissionais da Saúde Sophia Marchetti

A mama é basicamente constituída de tecidos moles como a gordura (tecido adiposo), o parênquima, as glândulas e vasos sanguíneos (tecidos fibroglandulares), e em alguns casos, depósitos de cálcio (calcificações) que geralmente estão associados a diversos tipos de lesões. O diagnóstico precoce das lesões da mama está associado, em muitos casos, à detecção de microcalcificações. Estimativas⁽¹⁾ indicam que 60% a 80% dos casos de câncer de mama contêm depósitos de cálcio. Especialmente deseja-se detectar as lesões com malignidade, pois se não-detectadas a tempo levam à morte. Os tipos de lesões mais comuns encontrados em imagens da mama são: lesões circunscritas, lesões espiculadas e microcalcificações. As microcalcificações podem estar associadas, ou não, a um tumor. Caso não tenha confirmação de um tumor é importante conhecer a forma e distribuição das calcificações, assim como o tamanho e a densidade individuais das partículas. As microcalcificações do tipo maligno apresentam grandes variações na forma, tamanho, densidade e número. Uma alternativa para a detecção precoce das lesões por meio das microcalcificações é a utilização da técnica de subtração de imagem por dupla energia (SIPDE). Quando aplicada em mamografia esta técnica permite detectar mais facilmente as microcalcificações pela remoção do contraste entre os tecidos moles. As aplicações da SIPDE em exames de pulmão, abdome e esqueleto têm apresentado resultados satisfatórios⁽²⁾. No entanto, sua aplicação em mamografia ainda é objeto de