



III ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS DE ECOGRAFIA

ATUALIZAÇÕES NA APLICAÇÃO DE POCUS

06 de abril de 2024

**Vip Executive Arts Hotel
Lisboa**

PROGRAMA

CIENTÍFICO

CURSO PRÉ-ENCONTRO

04 e 05 de abril

**ECOGRAFIA À CABECEIRA DO
DOENTE PARA INTERNISTAS**



III ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS DE ECOGRAFIA

ATUALIZAÇÕES NA APLICAÇÃO DE POCUS

Caros Colegas,

É com muita honra e entusiasmo que vos apresento o Programa do III Encontro do Núcleo de Estudos de Ecografia da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna (NEEco). O Encontro focar-se-á em aspetos que vão para além do básico da aplicação de Ecografia *Point-of-Care* (POCUS). O básico continua a ser o fundamental da prática de POCUS como o quinto pilar do exame físico, mas o avanço existe em qualquer aplicação prática ou área do conhecimento, pelo que reconhecidos peritos nacionais irão falar do que há de inovador em diversas áreas de POCUS.

Como é habitual, no final serão apresentados trabalhos/casos clínicos de POCUS, selecionados a partir da receção dos *Abstracts* já em curso.

Pretendemos que seja um encontro que receba todas as especialidades médicas e cirúrgicas, incluindo colegas que não fazem POCUS mas estão curiosos ou com vontade de aprender!

Depois do Encontro, na tarde do dia 6 de Abril, a comissão do NEEco reunir-se-á para a elaboração de um Documento de Orientação em Competências de POCUS na Medicina Interna, que é um objetivo e uma missão do NEEco.

Assim, em nome do NEEco, espero-vos no VIP Executive Arts Hotel, em Lisboa, no dia 6 de Abril!

Pelo NEEco,

José Mariz

Coordenador do NEEco

08:00h Abertura do Secretariado

08:45-09:00h Sessão de Abertura

José Mariz (Hospital de Braga, Braga)

Miguel Romano (Unidade Local de Saúde do Alto Minho)

09:00-09:45h Ecografia pulmonar para além do básico

Nuno Cortesão (Hospital da Luz – Arrábida, Porto)

09:45-10:30h Avanços da ecografia na avaliação hemodinâmica

Jacobo Bacariza Blanco (Hospital Garcia de Orta, Almada)

10:30-11:00h Intervalo

11:00-11:45h Aplicações da ecografia musculoesquelética na Medicina Interna

Nuno Fernandes (Hospital Particular do Algarve, Alvor)

11:45-12:45h Apresentação de comunicações orais

Moderadores:

António Pedro Gonçalves (Centro Hospitalar Universitário de Santo António, Porto)

Rafael Silva (Unidade Local de Saúde do Tâmega e Sousa)

José Mariz (Hospital de Braga, Braga)

Thiago Santos (Universidade Estadual de Campinas, Brasil)

Nuno Fernandes (Hospital Particular do Algarve, Alvor)

12:45-13:00h Encerramento do Encontro

Atribuição de prémio para a melhor apresentação



III ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS DE ECOGRAFIA

ATUALIZAÇÕES NA APLICAÇÃO DE POCUS

COMUNICAÇÕES ORAIS

CO 01

POCUS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

Joana Tavares Pereira¹; Andreia Salgado²;
Maria João Costeira³; Fátima Costa⁴; Rita Xavier⁵;
Manuel Xavier⁶

¹Hospital de Vila Franca de Xira; ²Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital de S. Francisco Xavier; ³Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ⁴Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, EPE / Hospital Padre Américo, Vale do Sousa; ⁵Centro Hospitalar do Médio Ave, EPE / Unidade de Vila Nova de Famalicão; ⁶Centro Hospitalar do Oeste Norte, EPE / Hospital Distrital das Caldas da Rainha

Introdução: Sinais clínicos como o edema, rubor e calor do membro inferior unilateralmente devem levantar a suspeita de estarmos perante um caso de trombose venosa profunda (TVP), contudo há diversos diagnósticos diferenciais a ter em conta e que importam excluir.

Objetivos: Com este trabalho pretende-se comprovar a importância do *Point-of-care Ultrasound* (POCUS) como método complementar de diagnóstico acessível, de rápida execução, inócuo para o doente e de extrema utilidade no estabelecimento de um diagnóstico definitivo, o que pode influenciar ativamente a orientação terapêutica.

Material e métodos: Comparam-se as imagens obtidas em quatro pacientes, com recurso a um ecógrafo e utilizando a sonda linear, ideal para a avaliação vascular.

Resultados e conclusões: À exceção de um dos casos, realizado em doente sem queixas a nível do membro inferior e cujo objetivo é apenas o de demonstrar a anatomia vascular do membro inferior (sabendo que mesmo esta pode estar sujeita a ligeiras variações fisiológicas do normal), pretende-se com os outros três casos mostrar que a mesma queixa, neste caso dor gemelar, pode estar associada a diversas patologias, com diferentes abordagens: neste caso TVP, isquemia arterial do membro inferior e aneurisma arterial.

A ecografia à cabeceira é o exame ideal para o estabelecimento destes diagnósticos, o que mais uma vez demonstra a importância da sua crescente utilização, possibilitando uma orientação mais rápida e menos trabalhosa do doente, o que naturalmente tem implicação nos recursos despendidos. Vimos com este trabalho mostrar que a formação nesta área se reveste de crescente importância, particularmente nos médicos que exercem funções em serviço de Urgência, podendo mesmo reduzir a necessidade de transferências inter-hospitalares para esclarecimento diagnóstico.

CO 02

DERRAME PERICÁRDICO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA: E AGORA?

Mafalda Duarte¹; Ana Rita Rocha²; Sheila Ferreira³; Dolores Vasquez³; José Mariz³

¹ Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ² Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, EPE / Hospital José Joaquim Fernandes; ³ Hospital de Braga

O derrame pericárdico pode associar-se a múltiplas patologias nomeadamente: infecciosas (infecções virais, bacterianas ou até fúngicas), inflamatórias (secundário a variadas patologias auto-imunes como o lúpus e a artrite reumatóide), neoplásicas, traumáticas, entre outras. O seu diagnóstico é frequentemente realizado através de ecocardiograma e o seu tratamento depende da etiologia associada, bem como da existência ou não de tamponamento cardíaco. Apresentamos o caso de um doente do sexo masculino, 39 anos, com história de ansiedade e consumos tabágicos importantes com muito provável doença pulmonar não diagnosticada, que recorreu ao serviço de Urgência (SU) por um quadro de precordialgia localizada no centro do tórax, sem irradiação, e intolerância ao esforço com 4 dias de evolução. Referia ainda cansaço generalizado, sensação febril não quantificada e mialgias, negando dispneia, palpitações ou sudorese. Já tinha recorrido a outros SU tendo sido medicado com ansiolítico e paracetamol. Ao exame objetivo a destacar tensão arterial 121/68 mmHg (sobreponível aquando inspiração), saturação periférica 97% em ar ambiente, apirexia, sem ingurgitamento venoso jugular, auscultação cardíaca sem alterações e discretas crepitações bibasais na auscultação pulmonar. Foi realizado POCUS que revelou uma fina lâmina de derrame pericárdico circunferencial, cerca de 1 cm, sem compromisso das cavidades cardíacas ou sinais de tamponamento, com função sistólica global preservada, cavidades não dilatadas presença de linhas B focais dispersas por ambos os

campos pulmonares. Quanto aos restantes exames realizados sem alterações laboratoriais de relevo, nomeadamente sem elevação dos marcadores de lesão miocárdica e sem alterações no eletrocardiograma. O caso foi discutido com a urgência de Cardiologia optando-se por dar alta ao doente medicado com ibuprofeno e com reavaliação em consulta de Cardiologia.

Este caso demonstra-nos a importância do POCUS na abordagem do doente em contexto agudo, permitindo-nos um diagnóstico rápido e, conseqüentemente, uma abordagem terapêutica mais adequada a cada situação clínica, com otimização de recursos e evicção de exames complementares desnecessários e aumento de tempos de permanência no hospital.

CO 03

UTILIDADE DA ECOGRAFIA POINT-OF-CARE NA SALA DE REANIMAÇÃO

Ana Teresa Costa; Martim Bastos; Inês Lopes da Costa; Hugo Martins
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Um homem de 80 anos apresenta-se no serviço de Urgência (SU) após queda com trauma de crânio. Trata-se de um doente com factores de risco cardiovascular, nomeadamente diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, hipertensão arterial e fibrilhação auricular, pelo que estava anticoagulado com dabigatran e sob terapêutica beta-bloqueante.

Numa abordagem inicial faz TC crânio-encefálico que não mostra lesões traumáticas endocranianas e fica em vigilância no SU.

Após onze horas de permanência é admitido na sala de reanimação (SR) por hipoxemia e bradicardia.

Da avaliação na SR: A – Via aérea permeável. B – FR 28cpm, polipneico, sPo2 90% com MV 60%, ponto de aplicação torácico anterior direito com discreta equimose ao nível do 4º espaço intercostal, macicez à percussão e MV diminuído no hemitórax direito. C – TA

80/40mmHg, FC 27bpm, ECG em ritmo de fibrilhação auricular, AC arritmica, má perfusão periférica, TPC >2sg. Gasimetria arterial com Hb 8.0g/dL e Lac 10.2mmol/L. D – GCS 15, pupilas isocóricas, isoreactivas, sem deficits focais, glicémia 354mg/dL. E – TT 35.9°C. Feridas frontal esquerda e infra-mentoniana já suturadas, sem sangramento.

A abordagem ecográfica à cabeceira do doente, segundo protocolo eFAST, excluiu fluido intra-abdominal, derrame pericárdico ou pneumotórax, mas identificou volumoso derrame pleural direito hipoecoico com septação e atelectasia passiva do parênquima pulmonar adjacente, sugestivo de hemotórax volumoso. Para estabilização hemodinâmica inicial fez atropina, com boa resposta e iniciou suporte vasopressor com noradrenalina. Foi revertida anticoagulação com idarucizumab e administrado suporte transfusional (3 unidades de concentrado eritrocitário, 3 unidades de plasma fresco congelado, 3 unidades de concentrado plaquetário e 2 gramas de fibrinogénio). Fez-se drenagem torácica direita com saída de 2700mL de líquido hemático, pelo que foi admitido no bloco operatório para toracotomia, drenagem e colocação de dreno torácico. Identificou-se hemorragia de pequeno débito ao nível da veia ázigos, que foi corrigida. Este caso ilustra a clara vantagem da ecografia para a rápida abordagem do doente na sala de reanimação, encurtando o tempo de diagnóstico e aumentando a sobrevida imediata do doente.

CO 04

POCUS – JANELAS PARA O DIAGNÓSTICO PRECOZE DE ENDOCARDITE INFECIOSA

Filipa Reis; Joana Silva Marques; Nuno Monteiro
Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE / Hospital de São Teotónio, EPE

A endocardite infecciosa é uma infeção do endocárdio, que resulta de bacteriémia, e afeta tipicamente uma ou mais válvulas cardíacas.

Quando não diagnosticada e tratada atempadamente pode contribuir para a morte do doente. Apresenta-se um caso de um doente cujo diagnóstico de endocardite foi realizado com o auxílio do POCUS.

Homem, 80 anos, autónomo. Antecedentes de síndrome coronário crónico, estenose aórtica moderada, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial e dislipidemia. Internamento a cargo da medicina interna por sépsis com ponto de partida respiratório, com bacteriémia a *methicillin-susceptible Staphylococcus aureus* (MSSA), medicado com ceftriaxone e azitromicina. Teve alta e regressou ao serviço de urgência uma semana depois por persistência de febre, tosse, astenia e dor torácica. Apresentava-se hemodinamicamente estável, apirético, com sopro sistólico III/VI audível em todos os focos cardíacos, já descrito previamente. Sem edemas periféricos, com sinais de má perfusão periférica e necrose seca no 5º dedo do pé esquerdo. Analiticamente com leucocitose, elevação da proteína C reativa e da procalcitonina. Uma vez que o doente já havia realizado antibioterapia, sem melhoria, colocou-se a hipótese de endocardite infecciosa. Assim, a Medicina Interna realizou POCUS, que permitiu identificar uma massa aderente ao folheto posterior da válvula mitral, compatível com vegetação, nas janelas paraesternal eixo longo, curto (ao nível da válvula mitral) e apical 4 câmaras. A família do doente revelou que cerca de um mês antes este tinha realizado tratamentos no centro de saúde por uma infeção cutânea do pé esquerdo, tendo-se assumido essa intercorrência como provável porta de entrada para o microorganismo responsável pela bacteriémia.

Neste caso, os resultados obtidos com o POCUS foram fundamentais para identificar, imediatamente, no serviço de urgência, a vegetação que permitiu iniciar antibioterapia dirigida adequada para endocardite, ao invés de terapêutica para pneumonia associada aos

cuidados de saúde. O diagnóstico de endocardite de válvula mitral nativa confirmou-se, pelos critérios de Duke, após realização de ecocardiograma transtorácico formal, alguns dias depois, pela cardiologia.

CO 05

FORMAÇÃO POCUS EM MEDICINA INTERNA: ANÁLISE EXPLORATÓRIA DA AUTOAVALIAÇÃO DE AUTONOMIA PELO FORMANDO

Bernardo Vidal Pimentel; João Galaz Tavares; Maria Margarida Andrade; Alexandra Bayão Horta
Hospital da Luz Lisboa

Introdução: A ecografia à cabeceira (POCUS) é uma ferramenta essencial para avaliação clínica dos doentes no âmbito da Medicina Interna (MI). Não obstante, a formação nesta área permanece deficitária, pelo que a necessidade de organizar programas de formação equilibrados e eficazes se torna imperativa. Na sua planificação, é fundamental considerar a curva de aprendizagem para definir o número de exames necessários até aquisição de autonomia. Esta análise, a primeira a ser realizada num serviço de Medicina Interna português, pretende avaliar o número de exames necessários até sensação de autonomia pelo formando num estágio de POCUS.

Objetivos: Caracterizar a autoavaliação de autonomia num estágio de POCUS pelos formandos.

Métodos e resultados: Estudo qualitativo retrospectivo baseado em questionário.

O nosso Hospital contempla desde 2022 um programa de formação estruturado em POCUS com a duração de um mês. Os doentes são seleccionados da enfermaria de MI e do serviço de Urgência e são avaliados pelos formandos com recurso a exame ecográfico multiorgânico, (exploração abdominal, pulmonar, cardíaca e venosa dos membros inferiores). O treino é complementado no centro de simulação e no laboratório de Ecocardiografia da Cardiologia.

O estudo baseou-se na recolha do registo de autoavaliação de autonomia feita pelos formandos na plataforma online Xerpa-MD®. Foram analisados os registos de 15 formandos que realizaram o estágio desde 09/2022 a 11/ 2023. Os exames foram revistos por um especialista com experiência em ecografia à cabeceira, numa proporção tutor-aprendiz de 1:1. Foi feita uma caracterização dos formandos e a análise estatística do número de exames efetuados e número de exames até autoavaliação de autonomia.

Resultados e conclusões: A maioria dos formandos foram Internos de Formação Específica em MI, havendo apenas um formando especialista de MI. O número médio de exames por formando foi 90 ± 30 . Verificou-se que, em média, os 15 formandos se consideravam autónomos após realização de cerca de 11 ± 9 exames, com uma mediana de 6 exames.

A inclusão do estágio de POCUS no currículo do Internato de Formação Específica em MI é uma inevitabilidade a curto prazo. Porém, a velocidade de aquisição de autonomia e o atingimento de plateau na curva de aprendizagem são ainda temas em debate. Este estudo, o primeiro do âmbito num serviço de medicina interna em Portugal, demonstra a rapidez da sensação de autonomia dos formandos, o que tem interesse para a futura conceptualização e regulamentação de programas formativos de POCUS no país.

Bibliografia:

1 - Breunig M, Hanson A, Huckabee M. Learning curves for point-of-care ultrasound image acquisition for novice learners in a longitudinal curriculum. *Ultrasound J.* 2023

2 - Ramalho AC, Midões C, Veiga RS, Mariz J. Ecografia Point-of-Care (POCUS): Devíamos estar a Ensinar os nossos Internos desde o Início? O Ponto de Vista duma Interna de Medicina Interna. *Med Interna.* 2022



III ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS DE ECOGRAFIA

ATUALIZAÇÕES NA APLICAÇÃO DE POCUS

E-POSTERS

PO 01

DOR TORÁCICA INESPECÍFICA E O IMPORTANTE CONTRIBUTO DA POCUS NO DIAGNÓSTICO – UM CASO CLÍNICO

José Maia de Sousa

*Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de
Santo António*

Introdução: A dor torácica no serviço de Urgência (SU) pode relacionar-se com uma miríade de situações, desde a ausência de doença física, até aos diagnósticos mais críticos e ameaçadores de vida como o Síndrome Coronário Agudo (SCA). A Ecografia *Point-Of-Care* (POCUS) pode ser uma ferramenta extremamente útil na medida em que alguns achados ecográficos permitem inferir o diagnóstico mais provável e assim orientar o doente de forma mais célere e direccionada.

Objetivos: Realçar o importante contributo da POCUS numa rápida avaliação do doente com dor torácica como forma de detectar precocemente patologias ameaçadoras de vida.

Material e métodos: Caso clínico com imagens de avaliação ecográfica de aparelho "hand-held".

Resultados e conclusões: O caso clínico trata de uma mulher de 52 anos, com antecedentes de hipertensão arterial (HTA) com lesão de órgão alvo (nefropatia hipertensiva e hipertrofia ventricular esquerda), com incumprimento

terapêutico. Apresenta-se SU de uma urgência básica com dor torácica inespecífica, que a fez despertar do sono, com cerca de 1 hora de evolução, associada a vómitos. À chegada ao SU apresentava-se pálida, sudorética, com pressão arterial 70/55 mmHg e pulsos periféricos filiformes mas pulsos centrais amplos e simétricos. Frequência cardíaca 74 bpm em ritmo sinusal e saturação periférica de O₂ de 99%. Após fluidoterapia recuperou para perfil tensional normal. O ECG realizado logo à admissão não revelou alterações do segmento ST nem outros sinais de isquemia. A troponina apresentava uma elevação discreta e a glicose apresentava lactatos de 2,2 mmol/L. Ficou no SU em observação com seriação de marcadores miocárdicos, sendo que a dor foi aliviando, tornando-se residual ao longo da estadia no SU. Uma hora após, realizou novo ECG que já apresentava supradesnivelamento de ST em aVR e infradesnivelamento de ST inferolateral. Foi realizada POCUS, que revelou um ventrículo esquerdo hipertrofiado e com má função global mas com "kissing walls", uma veia cava dilatada e com baixa variabilidade respiratória, além de achados compatíveis com dissecção aórtica torácica e abdominal. Após realização de TAC a confirmar dissecção tipo A de *Stanford* desde a raiz da aorta até à ilíaca comum esquerda, foi

transferida para um centro de referência. Com este caso, pretende-se realçar a importância da ecografia no rápido diagnóstico desta doente. Sem avaliação ecográfica, a doente seria orientada como um síndrome coronário agudo por oclusão coronária, muito provavelmente atrasando o diagnóstico final.

PO 02

A IMPORTÂNCIA DA ECOGRAFIA CLÍNICA NO QUOTIDIANO DE UM INTERNISTA

Guilherme Camões¹; Ramon Nogue Bou²

¹ Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; ² Hospital Vithas Leiria

Introdução: O uso da ecografia clínica (EC) à cabeceira do doente é uma área em crescimento em Portugal e a sua introdução no quotidiano de um internista não é exceção. A EC permite não só elevar o nível do nosso exame físico funcionando como o 5º pilar, mas também reduzir diagnósticos diferenciais ou excluir hipóteses diagnósticas que implicam atuações mais rápidas. Descrevem-se de seguida 2 casos clínicos que demonstram isto mesmo.

Casos clínicos: 1º caso – Homem de 19 anos internado a cargo da Ortopedia por fratura do punho direito após queda de bicicleta. Sem antecedentes pessoais de relevo. Pedido de colaboração por dor abdominal com 12 horas de evolução e agravamento importante nas últimas horas. Dor difusa, tipo moedouro, 6/10 na escala numérica da dor. Ao exame físico apresentava-se hemodinamicamente estável (TA 117/75mmHg, FC 81bpm, SatO2 98% em ar ambiente e T°C 36.2), mas com alguma defesa à palpação abdominal em todo o abdómen, com dor mais acentuada no hipocôndrio esquerdo. EC abdominal revelou presença de líquido livre abdominal. Faz tomografia computadorizada (TC) abdominopélvica urgente que revelou contusão e rotura esplénica. Encaminhado para unidade de cuidados intensivos onde ficou em vigilância até recuperação completa sem necessidade

de intervenção cirúrgica.

2º caso – Homem de 33 anos recorreu ao serviço de Urgência por tosse seca com 15 dias de evolução associada a temperatura subfebril, sem melhoria após ciclo de antibioterapia. Associadamente refere cansaço para pequenos esforços de evolução progressiva. Sem antecedentes pessoais de relevo. Ao exame físico destaca-se apenas a ausência de murmúrio vesicular na região paraesternal do 1/3 superior do tórax bilateralmente, sem outras alterações de relevo. EC torácica revelou massa de grandes dimensões, heterogênea e com áreas de necrose e a EC cardíaca revelou compressão das cavidades cardíacas, mas sem aparente invasão e sem derrame pericárdio. Radiografia de tórax identificou importante alargamento mediastínico superior. Analiticamente apresentava linfocitose sem leucocitose (linfócitos 1,45x10⁹/L, leucócitos 9,8 x10⁹/L) e proteína C reativa 4,1mg/dL. Durante o internamento realizou TC torácica que revelou massa mediastínica anterior com efeito de massa nas estruturas adjacentes associada a adenopatias, potencialmente associadas a linfoma. O doente foi transferido para outra unidade hospitalar com cirurgia torácica para estudo complementar e continuação de cuidados.

Conclusão: A EC está a revolucionar a forma como praticamos medicina ajudando a tomar decisões melhores, mais rápidas e monitorizar o seu impacto nos nossos doentes. Demonstrar as suas capacidades torna-se imperativo para esta área crescer.

PO 03

POCUS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE INFECÇÕES URINÁRIAS COMPLICADAS

Joana Tavares Pereira¹; Rita Xavier²;
Andreia Salgado³; Fátima Costa⁴;
Maria João Costeira⁵; Manuel Xavier⁶

¹Hospital de Vila Franca de Xira; ²Centro Hospitalar do Médio Ave, EPE / Unidade de Vila Nova de Famalicão; ³Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital de S. Francisco Xavier; ⁴Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, EPE / Hospital Padre Américo, Vale do Sousa; ⁵Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra / Hospitais da Universidade de Coimbra; ⁶Centro Hospitalar do Oeste Norte, EPE / Hospital Distrital das Caldas da Rainha

Introdução: A cistite enfisematosa é uma complicação rara de infecção do trato urinário (ITU), caracterizada pela presença de gás na parede e/ou lúmen da bexiga, cujo principal fator de risco é a diabetes mellitus. Clinicamente é indistinguível das ITUs não complicadas, sendo o diagnóstico estabelecido por exames de imagem. Devido ao risco de progressão para pielonefrite enfisematosa, associada a elevada taxa de mortalidade, o diagnóstico e intervenção médica precoces são fundamentais para um prognóstico favorável. As alterações patológicas no sistema urinário apresentam características ecográficas identificáveis à cabeceira do doente, nomeadamente através do *Point Of Care Ultrasound* (POCUS). O POCUS fornece informações diagnósticas adicionais ao exame físico do doente, que permitem racionar outros exames complementares e iniciar um tratamento dirigido precocemente.

Objetivos: Com o intuito de demonstrar o benefício do POCUS no diagnóstico diferencial das ITUs apresentam-se os casos e respetivas imagens de duas doentes que recorreram ao Serviço de Urgência por queixas urinárias, cujo diagnóstico foi feito através da realização de ecografia abdominal à cabeceira.

Material e métodos: Para a aquisição das

imagens ecográficas foi utilizado o equipamento Kosmos® da EchoNous, e a sonda *Torso-One*, com *preset* abdominal. Foram adquiridas imagens da bexiga nas vistas longitudinal e transversal.

Resultados e conclusões: Nas ecografias abdominais observou-se espessamento difuso da parede da bexiga, aumento da ecogenicidade e artefatos de reverberação, relacionados com a presença de ar na parede vesical, compatível com o diagnóstico de cistite enfisematosa, posteriormente confirmado por Tomografia Computorizada pélvica. Em ambas as doentes foi iniciada antibioterapia empírica precoce após colheita de exames culturais.

Estes casos reiteram as vantagens da integração do POCUS na prática clínica diária, uma vez que permitiu a integração dos achados ecográficos com a história e exame clínico à cabeceira das doentes, reduziu a necessidade de envolver mais recursos, tanto para realização de ecografia como para o seu transporte para outras salas e permitiu o início precoce de terapêutica.

PO 04

É SÓ UMA SÍNCOPE?

Mafalda Duarte¹; Ana Rita Rocha²; Sheila Ferreira³;
Dolores Vazquez³; José Mariz³

¹Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca; ²Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, EPE / Hospital José Joaquim Fernandes; ³Hospital de Braga

O tromboembolismo venoso (TEV) pode manifestar-se como trombose venosa profunda (TVP), superficial ou tromboembolismo pulmonar (TEP). A apresentação clínica do TEP pode ir desde a dispneia até à paragem cardio-respiratória, com uma mortalidade entre 5 e 7%. O POCUS pode ser muito útil quer na abordagem diagnóstica como terapêutica do TEV.

Apresentamos o caso de um homem de 78 anos com história prévia de doença venosa periférica que recorreu ao serviço de Urgên-

cia após episódio sincopal no próprio dia, sem traumatismo crânio-encefálico, com recuperação da consciência em menos de 1 minuto. Ao exame objetivo a destacar estabilidade hemodinâmica, frequência respiratória de 26 ciclos por minuto, oxigenoterapia a 1L/min e insuficiência venosa periférica nos membros inferiores. Foi realizado POCUS cardíaco com ventrículo direito ligeiramente superior ao esquerdo e presença do sinal 60/60: velocidade de regurgitação tricúspide 1,6m/s e um tempo de aceleração da artéria pulmonar 55ms. Foi ainda realizada avaliação do eixo venoso femoro-politeu bilateral com evidência de múltiplos trombos crônicos no membro inferior direito e um trombo oclusivo na veia femoral esquerda. Foi pedida AngioTC de tórax com “trombo na bifurcação da artéria pulmonar direita com extensão para as artérias lobares superior e inferior e trombo na artéria lobar inferior esquerda, havendo ainda alguns trombos que se prolongam para ramos segmentares, compatível com TEP bilateral. Dilatação do tronco da artéria pulmonar (33 milímetros) e das câmaras cardíacas direitas com esboço de curvatura paradoxal do septo interventricular”.

Assumiu-se o diagnóstico de TEP (PESI III risco intermédio-baixo) com origem em TVP em doente com doença venosa periférica importante, foi iniciada anticoagulação com heparina de baixo peso molecular e ficou internado nos cuidados intermédios. O doente evoluiu favoravelmente com transferência para a enfermaria de medicina e posterior alta hipocoagulada com indicação para seguimento em consulta de Medicina Interna e Cirurgia Vascular.

Este caso reforça-nos o quão importante é o POCUS, não só, na avaliação do doente, mas também na sua estratificação de risco e estudo etiológico. Através do POCUS conseguimos identificar a etiologia mais provável do evento trombótico (doença venosa periférica grave) e assegurar que o doente teria a vigilância

adequada tendo em conta a gravidade do seu quadro clínico.

PO 05

QUANDO O POCUS FAZ O DIAGNÓSTICO!

Dos Santos Rocha¹; Mafalda Duarte²; Dolores Vazquez³; Sheila Ferreira³; José Mariz³

¹ Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, EPE / Hospital José Joaquim Fernandes; ² Hospital Amadora Sintra; ³ Hospital de Braga

Introdução: Os mixomas são os tumores benignos primários cardíacos mais frequentes. O sexo feminino é o mais afetado, tendo maior incidência entre a 3ª e a 6ª décadas de vida. A sua origem é no endocárdio, geralmente a partir do septo interauricular próximo da fossa ovalis, localizando-se maioritariamente na aurícula esquerda (AE) (75%).

Caso clínico: Reporta-se o caso de uma doente de 93 anos, autónoma, que recorreu ao serviço de Urgência (SU) com queixas de dispneia com cerca de 2 semanas de evolução. Dispneia de agravamento progressivo, sendo que no dia em que recorreu ao SU já não conseguia percorrer pequenas distâncias e cansaço extremo a pequenos esforços. Afirmava também episódios de ortopneia. Concomitantemente apresentava agudização do edema periférico. Negava dor torácica e palpitações; sem outras queixas. Realizado POCUS cardíaco que revelou dilatação moderada da AE, e uma massa ovalada na AE, apenas ao septo interauricular, com cerca de 19 x 15 mm, compatível com mixoma auricular. Foi possível observar derrame pericárdico globalmente de pequeno a médio volume, sem compromisso funcional; sem insuficiências valvulares. Eletrocardiograma sem alterações de relevo, ritmo sinusal. Foi de imediato contactado o colega de Cardiologia que assumiu a doente. Realizado cateterismo cardíaco, documentando coronárias angiograficamente normais. Submetida a cirurgia para remoção da massa, que decorreu sem intercorrências, confirmando (em anatomia patológica) mixoma.

Conclusão e discussão: Este caso deixa em clara evidência a importância prática do POCUS na prática clínica, na celebre orientação e tratamento dos doentes em contexto de SU. Dando cada vez mais autonomia aos Internistas. Atualmente, a maioria dos mixomas cardíacos apresenta-se na forma assintomática (achado imagiológico no ecocardiograma), como consequência de um diagnóstico mais precoce, facilitado pelo uso extensivo deste exame de imagem. Os mixomas cardíacos associam-se diretamente a patologia valvular mitral merecedora de correção cirúrgica em muitos casos. Apesar de serem biologicamente benignos, os mixomas têm um risco real de embolização e colapso hemodinâmico por obstrução ou embolização, resultando em vários casos em choque obstrutivo ou acidente vascular cerebral.

PO 06

PAPEL DA ECOGRAFIA TORÁCICA NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESÕES INTRA-TORÁCICAS

Ana Teresa Costa; Cristina Gouveia; Daniela Marto; Inês Lopes da Costa; Hugo Martins
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Uma mulher de 25 anos apresenta-se no serviço de Urgência (SU) com cansaço para médios esforços e toracalgia esquerda com 4 meses de evolução. Realizou em ambulatório radiografia de tórax que documenta hipertransparência difusa da base do hemitórax esquerdo sugestiva de volumoso derrame pleural e hipertransparência focal pulmonar da base direita. Trata-se de uma jovem que foi submetida a exérese de um linfangioma abdominal 10 anos antes. Sem outros antecedentes de relevo a salientar.

Ao exame objetivo, na admissão no SU: TA 130/80 mmHg, FC 78 bpm, apirética, consciente e orientada, eupneica, SpO₂ a.a. 98%, AC rítmica, sem sopros ou extrassons, AP murmúrio vesicular diminuído na metade in-

ferior do hemitórax esquerdo, com maciez à percussão desta região.

Para melhor esclarecimento da imagem de radiografia realizou TC de tórax no SU que identifica volumosa lesão quística do hemitórax esquerdo que condiciona atelectasia parcial do pulmão adjacente, de diâmetros máximos de 20 x 18 x 11 cm, e também outra lesão quística na vertente anterior da base do hemitórax direito, com diâmetros máximos de 10 x 11 x 6 cm. Estes achados impõe a necessidade de diagnóstico diferencial entre derrames pleurais enquistados e lesões quísticas torácicas de outra natureza.

A ecografia torácica à cabeceira da doente mostrou lesão quística volumosa na metade inferior do hemitórax esquerdo, preenchida por conteúdo heterogéneo, vascularizada, excluindo-se derrame pleural.

Assumiu-se provável linfangioma volumoso esquerdo, pelo que foi submetida a exérese por videotoroscopia, que decorreu sem intercorrências e confirmou o diagnóstico.

Este caso permite ilustrar a vantagem da ecografia torácica para diagnóstico diferencial de lesões intratorácicas, mostrando-se superior à radiografia de tórax e complementando a avaliação por TC.

PO 07

A CAUSA DA HIPERTENSÃO PULMONAR (HTP)? UM BÓCIO MERGULHANTE!

Beatriz Sampaio; Felisbela Gomes
Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE / Hospital de Santo António dos Capuchos

Introdução: A dispneia é um sintoma frequente que motiva a ida à urgência, consistindo, por vezes, um desafio diagnóstico, especialmente em doentes idosos com múltiplas patologias. O bócio mergulhante (BM) é raro e geralmente assintomático, muitas vezes detetado apenas quando há compressão de estruturas contíguas.

Caso clínico: Mulher, 88 anos, com bócio

eutiroideu e cardiopatia isquêmica. Admitida na Urgência por dispneia para esforços progressivamente menores com meses de evolução. À admissão, polipneica em ar ambiente, com SpO₂ 87%, tons cardíacos taquiarrítmicos, sem alterações à auscultação pulmonar ou edema periférico. Análises com função tiroidea normal, ligeira elevação de NTproBNP e gasimetria arterial com insuficiência respiratória parcial (IRP). Radiografia torácica com aumento do mediastino superior e eletrocardiograma com fibrilhação auricular com resposta ventricular rápida (FA RVR). Internada por presunção de IRP por insuficiência cardíaca (IC) descompensada no contexto de FA RVR “de novo”. No internamento com necessidade de suspensão da terapêutica diurética e betabloqueante por hipotensão, bradicardia e lesão renal aguda iatrogênicas. No entanto com desmame de oxigenoterapia (O₂) suplementar difícil. Realizada ecografia *point-of-care* (POCUS) cardíaca, com sinais de HTP moderada (PSAP 56mmHg), sem evidência de patologia valvular, dilatação ou disfunção das cavidades cardíacas, POCUS torácica sem alterações e veia cava inferior não dilatada, com colapsabilidade >50%. Tomografia Computorizada com angiografia excluiu tromboembolismo pulmonar e mostrou exuberante BM (7.3 x 5 cm) intratorácico com compressão da bifurcação do tronco pulmonar. Ecocardiograma transtorácico confirmou achados de POCUS. Assumiu-se provável IRP crônica em contexto de HTP (por eventual compressão vascular externa). Teve alta sob O₂ de longa duração, encaminhada para Endocrinologia para tiroidectomia.

Discussão: Este caso pretende salientar a relevância do POCUS na prática clínica, que se revelou um complemento valioso na abordagem da dispneia. O agendamento de exames complementares é, por vezes, moroso, atrasando a marcha diagnóstica. A obtenção de dados clínicos de forma rápida à cabeceira,

permitiu, não só, a suspeição precoce de HTP (de etiologia não cardíaca), como a integração clínica com a avaliação da volémia e exclusão de algumas patologias pleuroparenquimatosas agudas, permitindo ajustes terapêuticos contínuos, previamente à realização de exames definitivos.

PO 08

QUANDO A DOR TORÁCICA APERTA, O ECÓGRAFO ESPREITA

Inês Lopes da Costa; Ana Teresa Costa; Hugo Martins
Hospital Amadora Sintra

Introdução: Neste trabalho é descrito o caso de um homem de 60 anos com história de hipertensão arterial e tabagismo ativo, admitido em sala de emergência por um quadro de precordialgia com irradiação dorsal, com duas horas de evolução, acompanhando-se de hipertensão (154/70 mmHg) e bradicardia sinusal com 24 batimentos por minuto, sem alterações sugestivas de isquemia aguda em traçado electrocardiográfico e com necessidade de administração de atropina. Avaliado inicialmente com ecocardiograma identificando-se uma imagem de falso lúmen ao nível da crossa da aorta e aorta descendente, compatível com dissecação a aorta, justificando a confirmação imagiológica de imediato com tomografia computadorizada com angiografia (AngioTC), enquanto aguardava estudo laboratorial. A Angio Tc documentou uma dilatação da aorta ascendente com 42 mm e a presença de um hematoma ao nível da crossa e aorta descendente até ao nível do tronco celíaco.

Objetivos: Demonstração da importância da ecografia *point-of-care* na avaliação da dor torácica aguda, como método de investigação diagnóstica que permita um encaminhamento precoce do doente no estudo complementar e nas medidas terapêuticas.

Material e métodos: Descrição do caso clínico complementado com a apresentação das

imagens recolhidas em ecocardiografia *point-of-care* e AngioTC.

Conclusões: Este caso ilustra a importância da ecografia *point-of-care* utilizada na sala de reanimação para o diagnóstico diferencial da dor torácica aguda com instabilidade elétrica e hemodinâmica; como método de diagnóstico que permite antecipar e direcionar o estudo diagnóstico e atitudes terapêuticas que podem ser potencialmente essenciais na mortalidade e morbidade do doente. Neste caso em particular, antecipou a confirmação imagiológica de uma dissecção aórtica e também a transferência do doente para um centro de referência com Cirurgia Vasculuar, para continuação de cuidados.

PO 09

A ECOGRAFIA *POINT-OF-CARE* NA PESQUISA DE UM FOCO INFECCIOSO

Beatriz Sampaio; Rui Malheiro; Felisbela Gomes
Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE / Hospital de Santo António dos Capuchos

Introdução: A ecografia *point-of-care* (POCUS) tem demonstrado uma relevância crescente para o internista, nomeadamente na abordagem do doente agudo, ao permitir a aquisição rápida e não invasiva de dados clínicos, sem a necessidade de mobilizar o doente. O choque séptico é uma condição complexa, muitas vezes sem ponto de partida identificado, dificultando o controlo de foco infeccioso.

Caso clínico: Homem de 72 anos, com linfoma folicular em estadio IV, com envolvimento medular e envolvimento adenopático supra e infradiaphragmático. Admitido no Hospital de Dia de hematologia para início de quimioterapia. À observação, confuso, icterico, hipotenso, subfebril (TT 37.6°C), com abdómen distendido e globalmente doloroso à palpação, tendo ficado internado. Análises sem leucocitose, com elevação de proteína C reativa (PCR) 87mg/dL, elevação dos parâmetros de citocolestase de novo (hiperbilirrubiné-

mia de 4.64 mg/dL com direta de 3.31mg/dL, FA 475U/L, GGT 234U/L, AST 74U/L, ALT 98U/L), alterações assumidas em contexto de eventual compressão hepatobiliar extrínseca adenopática, pelo que iniciou corticoterapia. Nas primeiras 24h, com evolução clínica desfavorável e evolução para choque séptico sem ponto de partida identificado, tendo sido transferido para os Cuidados Intermédios da Medicina. À admissão, e após estabilização, realizada POCUS abdominal que mostrou vesícula biliar de parede espessada (5.3 mm), presença de cálculo biliar móvel, sinal de murphy sonográfico positivo e com líquido livre perihepático, colocando-se hipótese de colecistite aguda (CA). Colhido rastreio séptico e iniciada antibioterapia empírica com Piperacilina/Tazobactam. Tomografia Computorizada toracoabdominopélvica posteriormente confirmou suspeita ecográfica. Durante o internamento assistiu-se a melhoria paulatina com possibilidade de desmame do suporte vasopressor às 72h, posteriormente, foi transferido para a enfermaria de Hematologia ficando com reavaliação por Cirurgia Geral após termino de antibioterapia.

Discussão: Este caso reforça o importância do POCUS na prática clínica, muitas vezes intitulado de 5º pilar do exame objetivo. O rápido reconhecimento de sinais ecográficos conduziu à suspeição precoce de CA como foco do quadro infeccioso e a instituição terapêutica mais adequada.

PO 10

POCUS COMO ALICERCE NA AVALIAÇÃO VOLÊMICA DO DOENTE AGUDO

Filipa Rodrigues Dos Reis; Vitor Oliveira; Ines Rento; Giovana Ennis; Nuno Monteiro; Edite Nascimento
Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE / Hospital de São Teotónio, EPE

A avaliação volémica constitui um desafio na abordagem dos doentes críticos, sendo a base a partir da qual se gerem fluídos e diu-

réticos. Os métodos habituais, semiológicos (crepitações à auscultação, edemas periféricos), analíticos (NTproBNP) ou imagiológicos (radiografia) têm limitações. O POCUS permitiu diminuir a incerteza clínica e estabelecer medidas dirigidas mais precocemente.

Homem, 89 anos, autônomo, com antecedentes de hipertensão arterial, doença renal crônica estadio IIIa (sCr basal 1,2mg/dL) e neoplasia do reto, submetida a ressecção anterior. Medicado com alprazolam, losartan e vitamina D. Levado à urgência por dispneia em repouso, tosse produtiva, com dois dias de evolução, e febre (pico máximo 38°C). No último mês com períodos de confusão, dependência, anorexia e astenia. Ao exame objetivo apresentava TA de 111/93mmHg, FC 65bpm, T 37,4°C e SpO₂ (3L/min) 92%; à auscultação pulmonar roncospersos e crepitações grosseiras na base direita. Tinha edema simétrico nos membros inferiores, até ao joelho. Analiticamente sem leucocitose, sCr 1,8mg/dL, ureia 100mg/dL, PCR 11,23, NTproBNP 21513pg/mL. Multiplex negativo. Ecografia renovesical com rins pouco diferenciados, sem evidencia de hidronefrose. Radiografia torácica com derrame pleural direito extenso. Colheu rastreio sético, iniciou empiricamente levofloxacina e furosemida, por presumível insuficiência cardíaca aguda descompensada por infecção respiratória. No 2º dia de internamento verificou-se agravamento da função renal (sCr 2,6mg/dL, ureia 132mg/dL) e detetou-se fibrilhação auricular de novo. O exame objetivo estava sobreponível ao da admissão. Realizou-se POCUS que demonstrou aumento das cavidades cardíacas, baixa mobilidade dos folhetos da válvula aórtica (eyeball), veia cava inferior com 15mm e colapsabilidade inspiratória total. No pulmão linhas A em todos os campos interrogados com a exceção da base direita, onde a pleura estava espessada, irregular, com consolidações subjacentes; volumoso derra-

me pleural ipsilateral. Fez-se toracocentese diagnóstica, com critérios de Light compatíveis com exsudado. Assim, ao contrário do que antes se inferiu, o derrame pleural não tinha etiologia cardíaca, mas sim infecciosa/neoplásica e o tratamento foi ajustado.

Este caso coloca em evidência a importância do uso do POCUS, como complemento na avaliação integrada, de forma a obter diagnósticos mais precisos e efetuar tratamento dirigido atempadamente.

PO 11

ALGO MAIS QUE TROMBOSE VENOSA – A IMPORTÂNCIA DO POCUS PARA UM DIAGNÓSTICO RÁPIDO NA URGÊNCIA

Diogo Ferreira da Silva¹; Sara Raquel Martins²; Miguel Ricardo²; António Pedro Gonçalves²; Márcia Cravo²; João Neves²

¹ Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE / Hospital de Santo António dos Capuchos; ² Centro Hospitalar do Porto, EPE / Hospital Geral de Santo António

Introdução: A ecografia *point-of-care* (POCUS) permite ao internista uma abordagem inicial completa e fidedigna. No serviço de Urgência (SU), a acessibilidade desta técnica constitui uma mais-valia particular ao permitir diagnósticos quase imediatos de situações clínicas graves e que impõem abordagem rápida.

Objectivos: Demonstrar a pertinência e vantagem da utilização de POCUS no diagnóstico diferencial de edema periférico unilateral do membro superior (MS).

Materiais e métodos: Apresentamos o caso de um homem fumador de 65 anos, sem outros antecedentes e sem medicação habitual. Recorreu ao SU por edema e dor do MS esquerdo com 4 dias de evolução, referindo ainda perda ponderal de cerca de 15kg nos 2 meses prévios. Negava quaisquer outros sintomas.

À observação, taquicárdico, mas normotenso, apirético e mantendo adequadas SpO₂.

Apresentava edema de todo o MS esquerdo e, à auscultação pulmonar, diminuição do murmúrio vesicular no hemitórax ipsilateral. Sem outras alterações.

Realizada POCUS dirigida, com detecção de trombose da veia axilar esquerda, e de uma grande massa na região apical do pulmão esquerdo, sem plano de clivagem com o coração ou a aorta.

TC confirmou lesão pulmonar com 17 cm, sugestiva de neoplasia primária do pulmão, com sinais de neovascularização, a invadir artéria pulmonar esquerda e sem plano de clivagem com arco aórtico, artéria subclávia, câmaras cardíacas ou veias pulmonares esquerdas, com sinais de trombose venosa e arterial em diversos territórios, bem como lesões sugestivas de secundarização pulmonar contralateral, hepática e óssea múltipla.

Foi iniciada hipocoagulação e o doente foi admitido em internamento, onde foi realizada biópsia da lesão pulmonar, com morfologia e imunohistoquímica compatíveis com carcinoma de pequenas células do pulmão.

Apesar do rápido diagnóstico, o doente evoluiu desfavoravelmente, vindo a falecer durante o internamento.

Resultados e conclusões: Este caso clínico demonstra a utilidade do exame de POCUS no SU, tendo permitido não só o diagnóstico imediato de trombose venosa, que justificava a queixa que levou o doente ao SU, mas também da condição subjacente que a provocou, revelando assim como a POCUS pode ser um aliado do Internista ao permitir a detecção rápida de diagnósticos graves e potencialmente fatais, abreviando a marcha diagnóstica subsequente.

PO 12

TROMBOSE VENOSA DO MEMBRO SUPERIOR E CERVICAL – AVALIAÇÃO POCUS

Manuel Calapez Xavier¹; Andreia Salgado²

¹Centro Hospitalar do Oeste Norte, EPE / Hospital Distrital das Caldas da Rainha; ²Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE / Hospital de S. Francisco Xavier

A apresentação clássica da trombose venosa profunda (TVP) consiste nos 4 sinais cardinais da inflamação – edema, rubor, dor e calor da extremidade afetada. A TVP pode ter múltiplas etiologias mas frequentemente aparece associada a trauma ou punção venosa que, aliada a estados de hipercoagulabilidade, iniciam o processo de trombose de extensão variável. O risco de embolização central e a necessidade de terapêutica anticoagulante, trombolítica ou intervenção cirúrgica endovascular tornam o diagnóstico precoce um ponto crucial para a diminuição da morbidade e mortalidade associadas aos eventos de TVP. A avaliação ecográfica permite a correcta e adequada avaliação dos principais trajetos venosos de forma inócua para o doente, permitindo o diagnóstico à cabeceira.

Apresenta-se o caso de uma mulher de 70 anos de idade que recorreu ao Serviço de Urgência por apresentar sinais inflamatórios do membro superior esquerdo com 5 dias de evolução. Estes sintomas iniciaram-se após punção venosa do sangradouro e apresentaram evolução proximal até à raiz do membro e envolvendo também a região cervical homolateral. A avaliação POCUS inicial identificou um trombo oclusivo em toda a extensão do sistema venoso profundo do membro superior esquerdo, bem como da veia jugular interna homolateral em todo o seu trajeto examinado. A extensão total da trombose foi posteriormente avaliada por tomografia computadorizada com suplementação de contraste endovenoso, permitindo o diagnóstico

adicional de tromboembolismo pulmonar até então desconhecido pela ausência de sintomas. Foi iniciada terapêutica anticoagulante em decisão conjunta com a Cirurgia Vascular, prosseguindo a marcha diagnóstica em internamento.

Este caso pretende demonstrar a importância e relevância das competências de avaliação POCUS exemplificando o diagnóstico precoce, implicações terapêuticas e diminuição dos recursos utilizados, permitindo o correto encaminhamento e tratamento dos doentes.

PO 13

OPTIMIZING CARE FOR HIGH-RISK PREGNANCY WITH POCUS – A CASE OF QUADRUPLET PREGNANCY EARLY DIAGNOSIS

Bernardo Vidal Pimentel¹; Christopher Tsoutsoulas²; Kristin Lythgoe³; Frank Myslik³

¹Hospital da Luz Lisboa; ²Division of Emergency Medicine, Department of Medicine, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada; ³Division of Emergency Medicine, Western University, London, Ontario, Canada

Introduction: Managing multiple pregnancies is challenging and requires careful evaluation. Point-of-care ultrasound (POCUS) has emerged as a potentially crucial tool in assessing suspected first-trimester pregnancies. However, its role in evaluating multiple pregnancies remains uncertain.

Case file: We present the case of a 36-year-old Ghanaian female who presented with acute vaginal bleeding after undergoing in vitro fertilization in an emergency department. A bedside transabdominal POCUS identified four intrauterine gestations with fetal poles and cardiac activity, suggesting a quadruplet viable pregnancy. A subsequent transvaginal ultrasound confirmed the findings. The patient was discharged with a follow-up appointment with an Obstetrician-Gynecologist.

Discussion and conclusion: Multiple preg-

nancies including quadruplet pregnancies are rare and associated with increased risks of adverse maternal and neonatal outcomes. The accurate identification of multiple gestations such as quadruplet pregnancies through POCUS enables healthcare providers to initiate timely and appropriate prenatal care, including close monitoring and management of potential complications.

Our case file highlights the utility of POCUS in providing crucial information regarding gestational age and viability in a patient presenting with first-trimester vaginal bleeding. Prior to our examination, the patient was unaware that she was pregnant. Furthermore, POCUS facilitated early diagnosis and referral for high-risk prenatal care. Early initiation of prenatal care has been associated with positive outcomes, including reduced neonatal and infant mortality rates and decreased incidence of low birth weight.

To our knowledge, this is the first case report to identify four live intrauterine gestations using obstetric POCUS. Utilizing POCUS in patients with high-risk multiple pregnancies who have undergone assisted reproduction can aid in the assessment and management of potential complications.

In this case, POCUS correctly identified multiple viable live intrauterine gestations and helped facilitate appropriate prenatal care and follow-up.



III ENCONTRO NACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS DE ECOGRAFIA

ATUALIZAÇÕES NA APLICAÇÃO DE POCUS

ORGANIZAÇÃO



SECRETARIADO

admédic⁺

ORGANIZAÇÃO E SECRETARIADO
DE EVENTOS

paulo.jorge@admedic.pt