

# I CONGRESSO NACIONAL DE ECOGRAFIA.

## *Ecos Finais\**

Durante os 3 dias que durou o I Congresso Nacional de Ecografia, mais de 300 congressistas de todas as especialidades em que a ecografia é importante puderam apreciar o papel actual e o futuro desta técnica.

Em 17 sessões plenárias (6 mesas-redondas, 2 seminários e 8 conferências) e 62 comunicações (51 apresentações orais e 11 cartazes) evidenciaram-se as potencialidades da ecografia ao serviço da investigação clínica, para já não falar da sua utilidade no diagnóstico do comum e do raro, na avaliação funcional de cada situação e na orientação terapêutica.

Não sendo exequível detalhar todos os temas abordados durante este Congresso, destacarei alguns dos temas de maior impacto.

Começando pelo campo da **cardiologia**, campo em que a presença da ecografia é avassaladora, ficou bem evidente, em primeiro lugar, o relevo que a técnica assume actualmente no diagnóstico das cardiopatias congénitas. A ecografia fetal, por exemplo, fornece uma avaliação exacta da anatomia e função cardíacas e, desde logo, o diagnóstico *utero* das cardiopatias estruturais propicia um planeamento melhor de nascimentos e uma terapêutica mais precoce.

No recém-nascido é um suporte importante para a monitorização de cateterismos terapêuticos — por exemplo a septostomia com balão — e, claro, permite a realização de cirurgias paliativas, sem recurso ao exame hemodinâmico. A ecocardiografia tornou-se também num exame imprescindível para seguir a evolução duma cardiopatia congénita numa criança.

Quatro temas espelharam aspectos e problemas importantes no momento presente da técnica, no adulto: as ecocardiografias trans-esofágica, Doppler codificada em cor, de *stress* e epicárdica de contraste.

No que respeita à ecocardiografia trans-esofágica, foi salientado o valor desta via de abordagem que, dada a relação íntima esófago/grandes vasos-aurículas facilita esclarecer estudos trans-torácicos tecnicamente deficientes (obesidade, enfisema, cirurgia cardíaca recente) e permite, principalmente, apreciar melhor a patologia da aorta torácica, detectar massas intra-auriculares (ou apendiculares), identificar vegetações valvulares e analisar o funcionamento de próteses das válvulas.

Na ecocardiografia Doppler codificada em cor, o ênfase foi para o seu papel na quantificação das insuficiências valvulares e na tomada de decisão operatória. No entanto, referiram-se vários aspectos a ter em conta nesta área, para obter dados fidedignos. Salientou-se a sua *excessiva* sensibilidade (detecção de refluxos em corações normais), sublinhou-se a necessidade metodológica de usar, para além dos métodos semi-quantitativos, métodos quantitativos (áreas de isovelocidade, intensidade espectral, etc.) e referiram-se os factores técnicos (aparelhagem), e fisiológicos (carga, *compliance* das câmaras cardíacas, tamanho do orifício valvular, etc.) que podem influenciar negativamente a validade dos resultados encontrados.

Na abordagem da temática da ecocardiografia de *stress* e sua importância na detecção e caracterização da doença coronária segmentar, foi discutida a variante do *stress* farmacológico com dipiridamol. Acentuou-se a sua utilidade quando respeitadas indicações precisas, por exemplo, prova de esforço inconcludente, perturbação de condução no electrocardiograma basal, avaliação de isquemia residual pós-enfarte de miocárdio, etc. Foram referidas as suas vantagens em relação à ecocardiografia de esforço (bicicleta) dada a boa qualidade das imagens (100% de imagens interpretáveis contra 75%) e em relação à cintigrafia com dipiridamol, que é menos acessível e mais dispendiosa.

Finalmente, dentro da temática da ecocardiografia no presente, foi apontado o interesse que a ecocardiografia epicárdica de contraste tem na orientação pré-operatória da cirurgia reconstructiva da válvula mitral, que se pode demonstrar como ineficaz, exigindo imediata substituição da válvula.

\* Intervenção a encerrar o I Congresso Nacional de Ecografia.

Foram ainda discutidos os principais desafios que se colocam no dia-a-dia da execução e interpretação ecocardiográficas, tanto de ordem técnica como de ordem clínica.

Quanto a este último, discutiram-se a disfunção de prótese, a massa intra-cavitária e a dissecação aórtica (que a ecocardiografia trans-esofágica veio resolver em grande parte), o prolapso valvular mitral e a distinção dos padrões constrictivo e restrictivo, difícil mesmo com e apesar da técnica Doppler.

A terminar este apanhado dos temas de cardiologia referiram-se alguns progressos obtidos/esperados para o futuro próximo da ecocardiografia: a melhoria das imagens com a sonda biplanar ou com a futura sonda rotativa, na ecocardiografia trans-esofágica; a ecocardiografia intra-arterial permitindo a distinção das várias camadas da placa aterosclerótica e o estudo do efeito de intervenções terapêuticas — angioplastia de balão ou *laser*, e a ecocardiografia tri-dimensional ainda em fase experimental.

No campo da aplicação da ecografia em **gastroenterologia** foram salientados 3 aspectos em que se verificaram progressos nítidos: a ecoendoscopia, o controlo ecográfico de punções e a ecografia per-operatória.

A ecoendoscopia tem revelado a sua extrema utilidade no estadiamento de tumores do esófago, avaliando o grau de invasão, local e regional, a órgãos adjacentes, bem como a presença de adenopatias. Este tipo de aplicação é extensivo às neoplasias gástricas e colo-rectais, sendo elevada a taxa de concordância com os achados anátomo-patológicos. A sensibilidade e especificidade para a recidiva tumoral colo-rectal são mesmo da ordem dos 90%.

O controlo ecográfico de punções geralmente aspirativas, seja para diagnóstico citológico ou anátomo-patológico, seja para terapêutica, representa outro avanço importante.

Quer se trate de punção biópsia aspirativa de lesões hepáticas, quer de punções para drenagem de colecções pleurais ou abdominais, quer ainda, e por exemplo, de punções para drenagem de pseudo-quistos pancreáticos, o método revelou-se de baixa morbidade, conduzindo por outro lado a um encurtamento do tempo de hospitalização do doente.

Quanto à ecografia per-operatória, foi colocada em relevo a sua utilização durante a cirurgia oncológica do colon, para análise da eco-estrutura hepática, detecção de metástases indetectadas previamente e sua caracterização (tamanho, localização), o que não é indiferente para uma atitude cirúrgica de ressecção e/ou para a administração de quimioterapia local.

Foram também referidas outras aplicações desta técnica entre as quais a do estudo intra-operatório na cirurgia do quisto hidático do fígado, cuja estratégia pode ser mais ou menos radical, em função dos achados ecográficos.

A par da tomografia axial computadorizada e da ressonância magnética, a ecografia é uma técnica importante e deve ser utilizada no estudo da **patologia da órbita**. Com ela se pode estabelecer uma caracterização/classificação das lesões orbitárias, com base na maior ou menor transmissão acústica, maior ou menor regularidade dos contornos e maior ou menor compressibilidade.

Dentro do estudo do globo ocular a ecografia fornece dados importantes sobre o cristalino, o vítreo, a retina, a coróideia e permite pesquisar corpos estranhos na patologia traumática.

Foi sublinhado que um campo em que a ecografia tem permitido avanços é o da biometria, com os benefícios que traz para a implantação de lentes intra-oculares.

Uma área de expansão da ecografia nos últimos anos foi o do estudo da **patologia vascular**. Tal como foi salientado, a técnica bi-dimensional e Doppler aplica-se para análise de veias e artérias abrangendo territórios tão díspares como o cerebral extra-craniano, o espleno-portal (na doença hepática crónica) e o peniano (no estudo da disfunção erétil de causa vascular). No entanto, as grandes aplicações da técnica são ainda a avaliação de flebotrombose dos membros inferiores e da insuficiência valvular do sistema venoso e a caracterização funcional das doenças arteriais periféricas, pré e pós-operatoriamente. Neste caso foi destacado o papel da eco-Doppler na apreciação do comportamento das próteses arteriais, acentuando-se as vantagens das próteses biológicas sobre as mecânicas.

A ecografia, tal como também foi referido, tem sido usada no **estudo das partes moles** — gordura, músculos e tendões.

A aplicação ao estudo da gordura, sabido que esta tem um padrão normal de ecogenicidade constante, pode permitir a apreciação de lipomas e a suspeição de teratomas do ovário ou de angioliipomas, usualmente presentes no rim.

Ultimamente o diagnóstico de lesões musculares, sobretudo traumáticas, passou a ser possível pela ecografia, fazendo-se a determinação da sua extensão, evolução e até complicações, como o aparecimento de hematomas. O diagnóstico diferencial das causas de *ombro doloroso*, em presença de estudo radiológico convencional, é também exemplo de utilidade da técnica.

O uso das punções guiadas por ecografia para efeitos diagnósticos estende-se a outros territórios. É o caso da glândula **tiroideia** em que o método permite seleccionar melhor os casos a puncionar e o local da punção, para colheita de material visando exame citológico. Por seu lado, a ecografia endocavitária da **próstata** tem um papel de 1.º plano no diagnóstico diferencial das doenças daquele órgão caracterizando com sensibilidade e especificidade elevadas as hipertrofias benignas e malignas. Associada a biópsia ecoguiada dirigida às lesões suspeitas, à zona de transição e ao espaço extra-prostático, a ecografia ajuda a caracterizar o volume do tumor, a invasão existente e, claro, a histologia da massa.

Recentemente tem sido proposta a aplicação da eco Doppler para a análise da velocidade de escoamento da urina na uretra prostática o que abre perspectivas para uma futura avaliação das barragens infra-vesicais.

É vasta a utilização da ecografia no campo da **ginecologia e obstetria** como ficou bem demonstrado. O diagnóstico mais precoce do cancro do ovário, por exemplo, pode ser feito com base no estudo por ecografia bi-dimensional e Doppler-cor, usando sonda endo-vaginal, que demonstra que os vasos neo-formados são pobres em fibras musculares e têm fluxo denunciando índice de resistência baixo.

De igual modo os teratomas quísticos são por este meio mais facilmente distinguíveis da patologia uterina.

Para além de conferir maior acuidade diagnóstica ao método, a utilização da sonda vaginal tem possibilitado a realização de intervenções pélvicas sob vigilância ecoscópica.

Uma aplicação interessante sugerida foi a da identificação dos mecanismos subjacentes a perdas urinárias.

Tal como foi salientado, um grande salto em frente no campo da obstetria foi conseguido com a introdução das sondas endovaginais, com possibilidade de utilização da técnica Doppler.

A detecção precoce que se consegue de malformações do sistema nervoso central, nefro-urológicas, cardíacas, do tubo digestivo ou da parede, permitem planear a actuação perante defeitos corrigíveis ou pelo contrário incompatíveis com a vida, em articulação com outros Serviços diferenciados como os departamentos de genética, bioquímica, cirurgia pediátrica, etc.

Sem dúvida, a capacidade de obter imagens boas da anatomia fetal e consequentemente o diagnóstico de anomalias do 1.º trimestre de gravidez, bem como de gravidez ectópica ou aborto precoce, representa o avanço mais significativo na interface ecografia/obstetria.

É estimulante o progresso que a ecografia registou sob o ponto de vista técnico e os reflexos que isso tem sob a nossa capacidade de intervir clinicamente e de procurar respostas para problemas ainda insolúveis. É bom também que nos lembremos de quanto devemos àqueles que nos precederam. Os nossos progressos assentam nas suas pesquisas, embora talvez eles próprios não imaginassem até onde as suas descobertas seriam (serão!) levadas. Este Congresso é bem o espelho disso. É uma experiência a repetir. Até ao II Congresso Nacional de Ecografia!

HUGO C. MADEIRA