

# Hemangioma Hepático – Um Desafio Diagnóstico

C. Gonçalves\*, S. Leitão\*\*, R. Marques dos Santos\*\*\*, J. N. Costa\*\*\*\*

## Resumo

Os hemangiomas são os tumores mesenquimatosos benignos mais comuns, podendo ocorrer simultaneamente na pele e em outros órgãos. De etiologia ainda mal esclarecida, têm localização hepática em 7% da população saudável, sendo habitualmente descobertos de forma acidental. Três vezes mais prevalentes nas mulheres, são frequentemente lesões solitárias, de pequenas dimensões, localizadas ao lobo direito do fígado mas, lesões múltiplas com tamanho e localização variável, ocupando um ou os dois lobos hepáticos, são identificadas em mais de 40% dos casos. Na sua maioria assintomáticos, podem provocar sintomas particularmente quando maiores de 4cm, por compressão, trombose e mais raramente hemorragia. O diagnóstico é feito com base em exames imagiológicos, estando o desafio em assegurar que não se trata de outro tipo de tumor hipervasculoso, maligno ou com potencial de malignidade. Pelo risco de hemorragia, o recurso a biopsia com agulha fina é reservado para o estudo de lesões atípicas, em que os exames de imagem não permitiram a sua correcta caracterização. Uma lesão característica acidentalmente identificada em ecografia, num indivíduo saudável pode ser confirmada por ecografia contrastada dispensando o recurso a outros exames mais dispendiosos mas, a identificação de factores de risco para doença hepática ou história de doença maligna, obrigam a uma investigação mais exaustiva com base no diagnóstico diferencial da "lesão nodular focal", sendo imperiosa a não aceitação do diagnóstico de "benignidade" até exclusão, com elevado grau de confiança, da possibilidade de "lesão maligna hipervasculosa".

Discute-se o diagnóstico diferencial de três doentes com neoplasia hepática maligna diagnosticada como "hemangioma", cujo erro de diagnóstico se manteve por vários anos apesar do estudo e vigilância em meio Hospitalar.

## Abstract

*Hemangiomas are the most common benign mesenchymal tumors, they can occur simultaneously on the skin and other organs. Their etiology is not yet fully understood. They are located in the liver in 7% of the healthy population and are usually discovered by accident. Three times more common in women, they are often solitary lesions, of small dimensions, localized preferentially to the right lobe of the liver. However, multiple lesions with variable size and location, occupying one or both hepatic lobes, can be identified in more than 40% of cases. Mostly asymptomatic, symptoms may be felt, particularly if they are larger than 4 cm, by compression, thrombosis and in some rare occasions hemorrhage. The diagnosis is mainly based on imaging studies, the challenge is to ensure if it is not another type of hypervascular tumor, be it malignant or potentially malignant. Given the risk of bleeding, the use of fine needle biopsy is reserved for the study of atypical lesions in which imaging studies have not allowed their proper characterization. A characteristic lesion identified accidentally on ultrasound in a healthy individual can be confirmed by ultrasound contrast, eliminating the use of other more expensive tests, but the identification of risk factors for liver disease or a previous history of malignant disease require a more thorough investigation, based on the differential diagnosis of "focal nodular lesion". It is imperative not accepting the diagnosis of "benign" until exclusion, with a high degree of confidence, of the possibility of "hypervascular malignant lesion." We discuss the differential diagnosis of three patients with malignant liver tumor diagnosed as "hemangioma", whose misdiagnosis remained for several years despite the study and surveillance in hospitals.*

## INTRODUÇÃO

Uma grande variedade de lesões pode ocorrer no fígado, tanto de natureza benigna como maligna

ou infecciosa. Os hemangiomas, também designados por hamartomas, são os tumores hepáticos benignos de origem mesenquimatosa mais comuns. Provavelmente congénitos e não verda-

deiras neoplasias, surgem ainda antes do nascimento, podendo ocorrer simultaneamente na pele e em outros órgãos. Habitualmente inalterados ao longo do tempo, verifica-se em alguns

\* Interna do Internato Complementar de Medicina Interna, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E.

\*\* Assistente Graduada de Medicina Interna, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E.

\*\*\* Chefe de Serviço de Medicina Interna e Professor Associado com Agregação da Faculdade de Medicina de Coimbra, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E.

\*\*\*\* Director do Serviço de Medicina Interna dos Hospitais da Universidade de Coimbra e Professor Catedrático da Faculdade de Medicina de Coimbra, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E.

casos, aumento das suas dimensões, não estando porém relatada ocorrência de transformação maligna. São frequentemente descobertos de forma acidental durante a realização de exames imagiológicos solicitados por outros motivos, no decurso de laparotomia ou autópsia, e a sua incidência varia entre 0.4% a 20% na população geral. Identificados em qualquer idade, são em 60 a 80% dos casos diagnosticados entre a 3ª e a 5ª década de vida. Nos adultos, são mais frequentes nas mulheres jovens, numa proporção de 3:1 relativamente aos homens, estando correlacionados com a gravidez e a paridade.

Tipicamente lesões solitárias e localizadas preferencialmente ao lobo direito do fígado, são múltiplos em 10% dos casos e encontrados em todos os segmentos hepáticos em mais de 40% destes doentes. Geralmente pequenos, as suas dimensões podem variar entre poucos milímetros até mais de 20cm, designando-se por hemangiomas gigantes quando maiores de 4cm. Estes, sobretudo se periféricos, podem ser pediculados e, à primeira vista, confundidos com lesões quísticas. Macroscopicamente são lesões vasculares lobuladas ou lisas, esponjosas, moles, com coloração vermelho-azulada, habitualmente rodeadas por uma fina cápsula de tecido fibrótico, bem circunscritas e com plano de dissecção com o parênquima circundante, embora ocasionalmente possa não haver separação entre a lesão e o parênquima hepático adjacente. Microscopicamente consistem em espaços vasculares dilatados, de diferentes dimensões, preenchidos com sangue venoso, revestidos por uma camada única de células endoteliais e separados por septos fibrosos de espessura variável. Podem conter trombos e, no caso dos hemangiomas de maiores dimensões, nódulos fibróticos, e fenómenos de calcificação ou ossificação do estroma, a que pode corresponder um aspecto menos característico nos exames imagiológicos.

A sua etiologia não é ainda completamente conhecida. São considerados malformações vasculares ou hamartomas congénitos benignos, parecendo crescer por ectasia, e não por hiperplasia ou hipertrofia. Especula-se que a ocorrência de fenómenos anormais de vasculogénese e angio-

génese estejam envolvidos, na medida em que a comparação entre células endoteliais dos hemangiomas e células endoteliais dos sinusóides hepáticos, demonstrou diferenças na morfologia, fenótipo e função entre ambas, com maior capacidade angiogénica das primeiras, pelo menos nos estudos *in vitro* <sup>(1)</sup>. Embora não confirmada, postula-se a influência hormonal no desenvolvimento destas lesões, com base no aumento das suas dimensões durante a gravidez e no decurso de terapêuticas com estrogénios e progesterona. No entanto, e apesar de vários estudos apontarem para esta correlação, não foram identificados receptores de estrogénios e o aumento das suas dimensões verifica-se também na ausência de terapêutica estrogénica e em mulheres pós-menopausa, mais estudos sendo necessários.

Na sua maioria assintomáticos, podem dar sintomas sobretudo quando de maiores dimensões (>4cm), sendo os mais frequentes dor ou desconforto abdominal, e sensação de enfartamento. Menos comuns são náuseas, vômitos, anorexia, saciedade precoce e febre, e mais raros icterícia obstrutiva, cólica biliar e rotura espontânea. A dor abdominal pode resultar de trombose ou ruptura com hemorragia que pode, em alguns casos, complicar-se com hemoperitoneu (muito invulgar). Sendo a dor o sintoma mais comum e a indicação mais frequente para cirurgia, deve ser tido em conta que esta sintomatologia pode dever-se a outras patologias (vesicular, úlcera gastroduodenal ou hérnia do hiato), o que em alguns estudos se verificou em mais de 50% dos casos <sup>(2)</sup>.

O exame físico é em regra normal, embora nas lesões de maiores dimensões possa ser identificada tumefacção palpável no hipocôndrio direito ou epigastro e, ocasionalmente, frémito sobre a área da lesão. O diagnóstico é feito pelas características imagiológicas e exclusão de outras patologias. A ecografia, frequentemente o 1º exame de imagem realizado, permitir o diagnóstico de hemangioma em cerca de 60% dos casos (podendo atingir os 80% em lesões com mais de 6cm) no entanto estas lesões podem ser indistinguíveis de carcinoma hepatocelular, adenoma, hiperplasia nodular focal e metástases (sobretu-

do de tumores hipervasculares como o carcinoma de células renais) pelo que, a descoberta em ecografia convencional de uma lesão sugestiva de hemangioma obriga a estudo complementar dirigido, consoante o doente em causa. Em indivíduos previamente saudáveis em que seja excluída patologia hepática ainda não diagnosticada, a confirmação imagiológica através de ecografia com contraste e vigilância periódica demonstrando a estabilidade das lesões <sup>(5)</sup> é geralmente suficiente. Nos casos de doentes com doença hepática crónica, outros factores de risco para carcinoma hepatocelular (CHC), história de doença neoplásica ou suspeita de doença hepática metastática, o estudo complementar deve seguir as diretrizes do diagnóstico diferencial da "lesão nodular focal", sendo necessários pelo menos dois exames de imagem concordantes: tomografia computadorizada (TC) contrastada, angiografia hepática selectiva, ressonância magnética (RM) ou tomografia computadorizada por emissão de fotão único (SPECT), antes de afirmar com segurança o diagnóstico de HH. Nalguns casos, a biopsia com agulha fina pode ser indispensável para o diagnóstico.

É necessário ter presente que, sendo relativamente frequente na prática clínica a identificação de "lesão sugestiva de HH", e sendo esta uma lesão benigna sem potencial de malignização, a aceitação deste diagnóstico quando erradamente assumido, pode levar a um atraso significativo no diagnóstico de doença maligna. Por isso, apesar das características "típicas" dos hemangiomas nos diversos exames de imagem, o seu diagnóstico permanece um dilema clínico comum, sendo necessária uma grande acuidade no diagnóstico diferencial, sobretudo em populações de risco.

## ■ CASOS CLÍNICOS

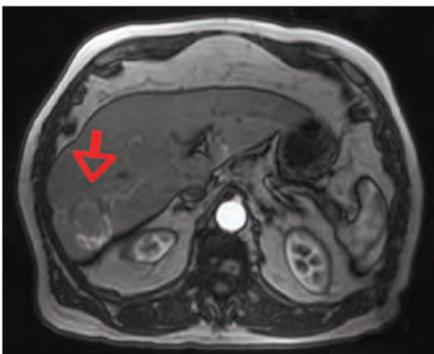
### 1º Caso

Homem de 83 anos admitido em Consulta de Doença Hepática em 2002 por nódulos hepáticos, identificados como Hemangiomas em 2000, e carcinoma de células renais (T1MONO) diagnos-



**Figura 1** - 1º Caso - TC abdominal (2005): “2 nódulos hepáticos – hemangiomas”.

ticado e tratado cirurgicamente em 2002. Ex-fumador (50UMA), com consumo de álcool muito esporádico, e antecedentes de HTA e enfisema pulmonar, estava assintomático e o exame objetivo era normal. Analiticamente sem alterações, realizou no estudo pré-operatório TC contrastada e RM hepática com contraste paramagnético que confirmaram 2 lesões nodulares hepáticas (2,9cm no segmento VI e 2,5cm no segmento IV), na RM hiperintensas em T2, hipointensas em T1 e hiperintensas após administração do contraste, compatíveis com hemangiomas, sem progressão em relação com o exame realizado em 2000. Manteve vigilância em Consulta e reavaliação com periodicidade trimestral. Aos 3 anos de seguimento (2005), por duplicação do tamanho de uma das lesões identificada na ecografia convencional como “nódulo heterogêneo de estrutura predominantemente fluida com 6,2cm de diâmetro”, realizou TC contrastada que identificou “formação nodular sólida hipodensa com 5cm, de contornos regulares, localizada ao lobo direito do fígado (segmento VI), sem modificações significativas nas



**Figura 2** - 1º Caso - RM hepática (2010): “2 nódulos hepáticos – sugestivos de metástases”.

fases arterial, portal e tardia, e outra formação com as mesmas características (2,8cm) a nível do segmento IV”. Realizou cintigrafia com eritrócitos marcados que revelou área fria no segmento VI, não compatível com hemangioma. Foi proposta biópsia que o doente recusou. Manteve vigilância em Consulta realizando ecografia e TC cada 3 ou 4 meses, mantendo as mesmas lesões com as mesmas características nos 5 anos seguintes. Em 2010, houve agravamento do estado clínico, e a TC e RM revelaram lesões hepáticas compatíveis com metástases, cuja biópsia e estudo anatomo-patológico confirmou tratar-se de metastização do carcinoma de células renais.

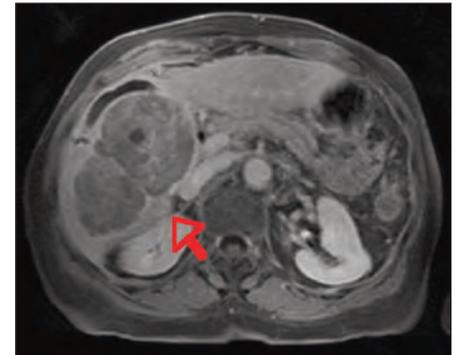
## 2º Caso

Mulher de 75 anos, raça negra, natural de Moçambique, residente em Portugal há >40 anos; internada em 2007 por febre e nódulo hepático.



**Figura 3** - 2º Caso - TC toraco-abdomino-pélvica: “fígado dismórfico com lesão sólida de 11x7cm no lobo direito, heterogênea, de contornos lobulados e limites bem definidos, com realce heterogêneo após contraste ev”.

Referia dor no hipocôndrio direito com irradiação ao ombro, distensão abdominal, anorexia e astenia com 2 semanas de evolução. Apresentava bom estado geral e de nutrição (IMC: 26 Kg/m<sup>2</sup>), dor generalizada à palpação abdominal, mais acentuada no epigastro e HCD, defesa, hiperestesia cutânea e dor à percussão da área hepática, sem massas palpáveis. Era acompanhada em Consulta de Hematologia por trombocitopenia, tendo como diagnósticos: hepatite C crónica (genótipo 1b) não tratada, cirrose hepática diagnosticada por biópsia e “Hemangioma Hepático” (HH) com 4cm, identificado 2 anos antes por ecografia ab-



**Figura 4** - 2º Caso - RM hepática: “volumosa massa heterogênea (11,6x11,3x7,2 cm), parcialmente envolvida por cápsula, hiperintensa em T1 (em fase) e T2, com marcada perda de sinal em oposição de fase. Coleção líquida heterogênea (14,0x4,8x3,6 cm) no espaço sub-hepático. Estudo dinâmico: realce mais acentuado em fase arterial, com lavagem do produto de contraste até à fase tardia”.

dominal que relatava: “fígado de aspecto normal com formação nodular hiperecogénica com 3,9cm, no segmento V, de contornos lobulados bem definidos, em provável relação com hemangioma”. Tinha ainda os diagnósticos de diabetes *mellitus* tipo 2 não insulino-tratada e HTA, e história de ingestão etílica, tabagismo, consumo de chás e “produtos naturais”. Os exames realizados no internamento identificaram elevação das aminotransferases,  $\gamma$ GT, fosfatase alcalina e LDH, e  $\alpha$ -fetoproteína ( $\alpha$ FP) 28xN. Ecografia abdominal com massa heterogênea de 10cm, localizada no lobo direito e hilo hepáticos; TC e RM com volumosa massa heterogênea (11,6x11,3x7,2cm), localizada aos segmentos V e VI e parte dos VII e VIII do parênquima hepático, parcialmente envolvida por cápsula, com coleção líquida heterogênea (14,0x4,8x3,6cm) no espaço sub-hepático, traduzindo CHC com rotura e hematoma intra-peritoneal.

## 3º Caso

Homem de 48 anos acompanhado em Consulta de Doença Hepática por cirrose hepática alcoólica confirmada por biópsia, e hepatite C crónica genótipo 3a conhecida há mais de 5 anos, sem resposta ao tratamento com Peginterferão e Ribavirina. Tinha história de consumo etílico >120g/dia por mais de 30 anos, e hábitos tabágicos mantidos (44UMA). Em 2003 apresentava-se assintomático, com bom estado geral (IMC: 24Kg/m<sup>2</sup>)



**Figura 5** - 3º Caso - Ecografia hepática: "hepatomegalia com nódulos inconstantes".

e ligeira hepatomegalia de bordo rombo e liso. Analiticamente elevação das aminotransferases,  $\gamma$ GT, fosfatase alcalina e LDH, RNA-VHC (bDNA): 771.512UI/mL, VHB e VIH negativos e  $\alpha$ FP 1,5xN. Ecografia abdominal com estudo Doppler revelando hepatomegalia com inconstantes nódulos hiperreflectivos ( $\leq 1,5$ cm  $\varnothing$ ) dispersos em todo o parênquima, a maioria milimétricos, TC abdominal sem contraste (por história de alergia) inconclusiva, e RM com contraste paramagnético com múltiplas áreas nodulares dispersas, sugestivas de nódulos displásicos, e formação localizada ao segmento VII, com 0,7cm, hiperintensa em T2 e hipointensa em T1, sem comportamento característico de formação hipervascular no estudo dinâmico mas totalmente preenchida por contraste nas fases tardias, sugerindo hemangioma. Manteve vigilância em Consulta. Dois anos mais tarde (2005) foram identificados 2 nódulos em ecografia com 0,8 e 1,2cm, localizados respectivamente ao lobo esquerdo e direito do fígado, sugestivos de HH. A RM com contraste paramagnético identificou as múltiplas áreas nodulares anteriormente descritas, não sendo identificada nenhuma lesão sugestiva de HH. Manteve vigilância ecográfica trimestral e por RM cada 6 meses que, sendo realizadas em locais e por médicos diferentes, foram descritas de forma sobreponível às anteriores identificando os mesmos nódulos com as mesmas características. Um ano e meio mais tarde (2006) a ecografia convencional e depois a RM identificam 2 formações nodulares com 3,6 e 1,9cm, localizadas respectivamente aos segmentos VIII/VII e III, características de CHC. Foi proposto e aceite para Transplan-

tação hepática, confirmando-se o diagnóstico no exame anatomopatológico do explante.

## DISCUSSÃO

Os casos que se apresentam ilustram claramente as dificuldades do diagnóstico de hemangioma e a necessidade de um elevado grau de suspeição e acuidade na avaliação do doente com nódulos hepáticos, dando ênfase à necessidade de uma boa avaliação clínica e às possíveis consequências do "erro de diagnóstico".

O 1º caso é o mais enigmático. Trata-se de um homem a quem foram diagnosticados 2 HH, por 2 métodos de imagem diferentes, numa altura em que nenhuma doença hepática ou neoplásica era conhecida, cumprindo-se assim os requisitos para este diagnóstico. Em revisão, não foram identificadas lesões renais nos exames anteriores a 2002. No pré-operatório o estudo dirigido identificou os nódulos hepáticos conhecidos com as mesmas características anteriores, situação que se manteve durante mais 3 anos. É decorrente da literatura que um número significativo de lesões hepáticas pequenas em doentes neoplásicos é benigna<sup>(7,10)</sup>, facto reforçado neste caso pelo diagnóstico prévio e estabilidade durante 5 anos. O aumento de um dos nódulos e alteração das suas características admite duas possibilidades: a forma de apresentação do carcinoma de células renais foi os nódulos hepáticos hipervasculares, apresentação característica deste tipo de metástases, ou HH pré-existentes foram sede de metastização, situação ainda não descrita na literatura e que só o exame histológico das lesões no momento do seu diagnóstico podia confirmar. A estabilidade nos 5 anos seguintes à alteração das características de um dos nódulos e abandono do diagnóstico de HH é um elemento que favorece a 1ª hipótese, tratando-se por isso com toda a probabilidade de um caso de carcinoma de células renais cuja forma de apresentação foram nódulos hepáticos hipervasculares, mas não se podendo excluir a possibilidade de hemangiomas pré-existentes terem sido sede de metastização. De ter em conta que os HH constituem as lesões hepáticas benignas mais comuns (representando

actualmente nos Estados Unidos da América, o 2º tumor mais frequente do fígado, apenas ultrapassados pelas metástases)<sup>(3)</sup> e que caracteristicamente não sofrem alteração ao longo do tempo, havendo vários relatos de seguimento evolutivo por longos períodos (de até sete anos) a demonstrar a estabilidade do tamanho das lesões em mais de 80% das situações<sup>(4)</sup>, apesar de alguns casos descritos de aumento das suas dimensões, mas sem transformação maligna conhecida. Esta característica contribuiu para que a aparente estabilidade das lesões nos casos descritos (particularmente no 1º), fosse considerada um sinal de benignidade, reforçando o diagnóstico de HH e atrasando o diagnóstico de doença neoplásica. Sabe-se contudo, que lesões neoplásicas aparentemente semelhantes podem ter comportamentos diferentes, e que o tempo de "duplicação" das lesões varia ao longo do tempo podendo parecer mais lento em lesões de menores dimensões.

A doente de raça negra com inúmeros factores de risco para CHC, foi vigiada em Consulta de Hematologia onde foi aceite o diagnóstico ecográfico de HH sem o recurso a outros exames de imagem até 2 anos mais tarde, quando surge com sintomas de dor abdominal e febre e os exames contrastados verificam que a lesão de "HH" aumentara de tamanho complicando-se com ruptura e hemorragia, levando ao diagnóstico tardio de CHC.

Como já referido, na prática clínica a ecografia convencional é frequentemente o 1º exame realizado no estudo imagiológico do fígado pela sua acessibilidade e elevada acuidade para identificação de lesões, inclusive de pequenas dimensões, no entanto tem baixa capacidade discriminativa no diagnóstico diferencial. A aparência ecográfica dos hemangiomas depende e varia com o seu tamanho sendo o aspecto mais típico o de uma massa hiperecogénica, homogénea (podendo apresentar áreas centrais hipoeecogénicas ou limites hiperecogénicos, devidos a fenómenos de fibrose, trombose ou necrose hemorrágica), com limites bem definidos e dimensões inferiores a 3cm, localizada no segmento posterior do lobo direito do fígado. Na doente em causa a lesão

era única, hipervascular, bem delimitada ainda que de "contornos lobulados", e surgia no lobo do fígado pelo que, não tendo sido considerados os factores de risco para CHC foi aceite o diagnóstico de HH. Na realidade, para alguns autores, perante uma lesão com aparência ecográfica típica num doente assintomático e sem factores de risco para malignidade, a ecografia convencional é suficiente, não sendo recomendada a realização de outro método de imagem complementar <sup>(5)</sup> apenas se aconselhado controlo ecográfico entre os 3 e os 6 meses, para confirmação da estabilidade, como foi feito. Mas a ecografia convencional tem muito baixa especificidade no diagnóstico diferencial das lesões hepáticas focais, podendo os hemangiomas ser indistinguíveis de lesões de outra etiologia. Existindo factores de risco ou no caso de lesões sem o aspecto típico, outras técnicas de imagem contrastadas (ecografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética) devem ser adicionalmente realizadas. No 1º doente, no momento do diagnóstico de HH, este estudo complementar podia ter sido dispensado apesar de se ter vindo a verificar que nem os exames com maior acuidade permitiram um diagnóstico correcto ao longo de pelo menos 5 anos.

O complemento de estudo pode fazer-se com recurso a vários exames imagiológicos, desde que utilizando produto de contraste, não tendo a ecografia com estudo Doppler qualquer utilidade (o fluxo sanguíneo no interior dos HH é muito lento, sendo apenas detectado em 10 a 50% dos casos, o que em nada contribui para o aumento da acuidade diagnóstica). Já a ecografia com contraste e estudo em fase tardia, é uma excelente opção. Exame fácil, seguro, mais acessível e com menor custo relativamente à TC com contraste e RM, está comprovada a sua alta sensibilidade e especificidade no diagnóstico de HH, as quais atingem os 79% e 100%, respectivamente. Nesta avaliação os hemangiomas apresentam tipicamente contraste periférico na fase inicial com preenchimento centrípto nas fases portal e tardia. Teria sido um método adequado no acompanhamento dos doentes em discussão não fosse não estar ainda disponível e validado para esta indicação

no momento da sua avaliação.

O 3º caso levanta questões importantes desde o início do estudo. É um doente com factores de risco para doença maligna identificados, nomeadamente elevado risco para CHC, que se apresenta com grande quantidade de nódulos de pequenas dimensões, fora do alcance de avaliação da maioria dos exames disponíveis. Inviabilizada a Cintigrafia pelas reduzidas dimensões das lesões, a opção de vigilância por Ecografia convencional e RM contrastada foi a atitude considerada mais correcta tanto pela impossibilidade de realização de TC contrastada como pela maior acuidade da RM no diagnóstico diferencial das lesões hepáticas focais.

Na prática clínica, a tomografia computadorizada (TC) tem sido tradicionalmente utilizada para confirmar o diagnóstico de lesões sugestivas de HH encontradas em ecografia. Contudo, a aparência "clássica" dos HH neste exame nem sempre é significativa do diagnóstico, tal como se pôde verificar no 1º caso, em que metástases hepáticas foram confundidas com HH. Usando os critérios de lesão bem delimitada, com baixa densidade antes da administração de contraste, realce periférico na fase inicial após contraste e preenchimento centrípto progressivo com difusão do contraste da periferia para o centro da lesão e imagem isodensa na fase tardia, Freeny e Markes demonstraram que apenas 54% dos hemangiomas apresenta a "aparência clássica" e que 1,6% dos doentes com neoplasias hepáticas malignas também revelam as mesmas características nas imagens de TC contrastada <sup>(6)</sup>. Com o intuito de aumentar a acuidade na detecção e diagnóstico, foi adicionado um novo critério, designado por realce globular ou realce periférico descontínuo (permitindo o diagnóstico com alto grau de certeza) porém, quer usando os critérios "clássicos" quer este novo critério, verifica-se que muitos HH não apresentam uma aparência característica nas imagens de TC, nomeadamente quando inferiores a 3cm, limitando o seu uso no diagnóstico diferencial com tumores malignos hipervasculares (como o CHC e as metástases de carcinoma de células renais, neoplasias endócrinas e angiossarcomas) <sup>(7)</sup>.

A ressonância magnética (RM) surge então como um método confiável e uma importante ferramenta diagnóstica, permitindo uma avaliação não-invasiva, sem recurso a produtos de contraste, contribuindo para uma melhoria da acuidade diagnóstica e discriminativa entre lesões hepáticas benignas e malignas, com alta sensibilidade e especificidade (90% e 95%, respectivamente) no diagnóstico de hemangioma. Caracteristicamente, nas imagens ponderadas em T1 as lesões apresentam-se hipo ou isointensas em relação ao parênquima hepático adjacente, revelando-se acentuadamente hiperintensas e com limites bem definidos em ponderação T2. Sendo necessária a utilização de imagens altamente ponderadas em T2 para a correcta caracterização e diferenciação entre HH e lesões malignas.

Nesta avaliação pode estar indicada a utilização de agentes de contraste endovenoso, nomeadamente o gadolínio. O padrão de impregnação é semelhante aquele encontrado na TC com utilização de contraste iodado, com realce globular periférico (praticamente patognomônico do hemangioma) e preenchimento centrípto após a administração do contraste. Este aspecto, típico nas lesões com mais de 2cm, nos hemangiomas de menores dimensões (<10mm), como no 1º caso apresentado, pode não se verificar, inviabilizando o diagnóstico.

Actualmente menos utilizada, apesar da sua elevada acuidade diagnóstica, a cintigrafia com eritrócitos marcados com Tc-99m apresenta sensibilidade na ordem dos 69 a 92% e especificidade próxima dos 100%, para o diagnóstico de lesões com dimensões superiores a 2cm. Falsos negativos ocorrem secundariamente à presença de fibrose ou trombose no interior das lesões, e falsos positivos, apesar de raros, podem ocorrer em casos de lesões malignas hipervasculares ou angiossarcomas. No 1º doente este método excluiu a possibilidade de HH de forma concordante com a presunção clínica, e tê-lo-ia feito com forte probabilidade no 2º caso se não tivesse sido aceite o diagnóstico ecográfico de HH. No último doente, a reduzida dimensão dos nódulos (<2cm) inviabilizou a sua realização, tal como a sua caracterização por RM. Já a ecografia, mais sensível na

identificação de lesões de menores dimensões, permitiu a sua identificação, mas não teve sensibilidade diagnóstica suficiente para distinguir HH de CHC.

A angiografia, "gold standard" no diagnóstico, raramente é usada nos dias de hoje, tendo em conta o seu carácter invasivo e a elevada acuidade dos outros exames disponíveis, estando o seu uso reservado para as lesões mais atípicas ou de difícil diagnóstico. O papel da biopsia percutânea, ainda mal definido, é para alguns autores de uso imediato em doentes de risco em que se identifique uma lesão nodular (mesmo sugestiva de hemangioma) em ecografia convencional, para um diagnóstico mais assertivo e imediato<sup>(8)</sup>; outros sustentam que perante a hipótese de HH o seu uso não é recomendado, tanto pelas possíveis complicações associadas ao procedimento (sendo a hemorragia a mais temível), como pelo baixo rendimento diagnóstico<sup>(2)</sup>. No entanto, o 1º caso ilustra o valor da biopsia em doentes com factores de risco para doença neoplásica. A sua realização podia ter modificado o estadiamento da doença, alterando a atitude terapêutica.

## ■ CONCLUSÃO

Tendo em conta o carácter de benignidade dos hemangiomas e a sua elevada incidência na população geral, é fundamental que após a identificação de uma lesão sugestiva, o seu diagnóstico seja comprovado e excluída a possibilidade de se tratar de lesão hepática hipervasculosa de outra natureza, benigna ou maligna.

Sendo a ecografia convencional o 1º exame realizado na maioria dos doentes, e estando aceite por alguns autores como suficiente para o diagnóstico de HH na ausência de factores de risco, os autores propõem a realização de ecografia contrastada a todos os doentes com diagnóstico de HH obtido por ecografia convencional, independentemente da identificação de factores de risco para outro tipo de lesão. De salientar que todos os doentes com história de doença hepática ou neoplasia extra-hepática conhecida ou suspeitada, devem ser obrigatoriamente submetidos a exame de confirmação (ecografia com contraste e estudo em fase tardia, TC contrastada ou RM). Nos casos em que o diagnóstico de certeza não seja possível, mesmo após o recurso a múltiplos exames de imagem, particularmente em lesões de pequenas dimensões, deve ser feita vigilância apertada e considerada a indicação para biopsia. ■

### Correspondência:

Carla Gonçalves  
Serviço de Medicina Interna  
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E.  
Praceta Prof. Mota Pinto  
3004-561 Coimbra  
Tel.: +351 239400400  
Tlm.: +351 966426327  
E-mail: carlacgoncalves@gmail.com

### BIBLIOGRAFIA

1. Bioulac-Sage P, et al. Benign and malignant vascular tumors of the liver in adults. *Semin Liver Dis.* 2008; 28(3): 302-314.
2. Glinkova V, et al. Hepatic hemangiomas: possible association with female sex hormones. *Gut.* 2004; 53: 1352-1355.
3. Curry MP, et al. Hepatic hemangioma. UpToDate 2010.
4. Davide J: Hemangioma hepático. 2009. Available at: <http://www.alert-online.com/pt/medical-guide/hemangioma-hepatico>.
5. Tiferes DA: Avaliação por imagem do hemangioma hepático. *Fleury - Medicina e Saúde.* 2007.
6. Leifer DM, et al. Follow-up of patients at low risk for hepatic malignancy with a characteristic hemangioma at US radiology. 2000; 214: 167-172.
7. Morana G, et al. Small liver lesions in oncologic patients: characterization with CT, MRI and contrast-enhanced US. *Cancer Imaging.* 2008; 8: 132-135.
8. Zviniene K, et al. Comparative diagnostic value of contrast-enhanced ultrasonography, computed tomography, and magnetic resonance imaging in diagnosis of hepatic hemangiomas. *Medicina (Kaunas).* 2010; 46(5): 329-335.
9. Halvorsen RA. Liver lesions: cost-effective algorithm. Available at: <http://www.star-program.com/resource/ashx/abstract/438>.
10. Kim T, et al. Discrimination of small hepatic hemangiomas from hypervascular malignant tumors smaller than 3cm with three-phase helical CT. *Radiology.* 2001; 219: 699-706.
11. Silva AC, et al. MR imaging of hypervascular liver masses: a review of current techniques. *RSNA.* 2009; 29(2): 385-400.
12. Caturelli E, et al. Hemangioma-like lesions in chronic liver disease: diagnostic evaluation en patients. *Radiology.* 2001; 220: 337-342.