

Novos exames

Ecoendoscopia permite a abordagem diagnóstica do pâncreas

O método detecta lesões não visíveis aos exames tradicionais, guia punções e faz o estadiamento do câncer pancreático.

As particularidades anatômicas do pâncreas tornam sua avaliação bastante complexa, de modo que não são raras as situações em que o diagnóstico preciso só é definido após a intervenção cirúrgica. Nesse contexto, vale destacar a utilidade da ultrassonografia endoscópica, também conhecida como ecoendoscopia, para a investigação de afecções pancreáticas, notadamente o câncer de pâncreas. No que tange aos nódulos pancreáticos, o método tem alta sensibilidade para a detecção dessas lesões, especialmente as de dimensões menores, que podem não ser visualizadas em imagens obtidas por ressonância magnética e, principalmente, por tomografia computadorizada (TC), hoje a técnica mais utilizada para rastrear o adenocarcinoma pancreático (veja texto na pág. 2). Na prática, o transdutor de alta frequência, posicionado por via endoscópica, permite a obtenção de imagens detalhadas do órgão, em alta resolução, que superam qualitativamente as produzidas por outros exames. Com isso, é possível visualizar pequenas lesões

pancreáticas, com diâmetro de 2-3 mm, e suas relações com os vasos sanguíneos adjacentes, tais como a veia porta e os vasos mesentéricos. A ecoendoscopia vem sendo também o meio mais usado para guiar a punção aspirativa por agulha fina (Paaf) nesse órgão, uma vez que possibilita o posicionamento do transdutor em proximidade direta com a via biliar e o pâncreas, através do estômago e duodeno, favorecendo a localização precisa das lesões e encurtando o trajeto da punção. Para completar, é altamente sensível para verificar invasão vascular, além de poder confirmar o envolvimento dos linfonodos por meio da Paaf, contribuindo para o estadiamento local e regional das neoplasias pancreáticas malignas, sobretudo para lesões menores. Como esses são os principais critérios para determinar se um tumor é ressecável, o exame apresenta boa acurácia para definir a indicação de cirurgia e, assim, reduzir o número de laparotomias desnecessárias – afinal, menos de 20% dos pacientes apresentam, no momento do diagnóstico, massas passíveis de abordagem cirúrgica, sendo os demais, portanto, candidatos a tratamento paliativo. Para lesões maiores e metástases a distância, no entanto, a TC helicoidal demonstra melhor desempenho, segundo alguns estudos.

ASSESSORIA MÉDICA

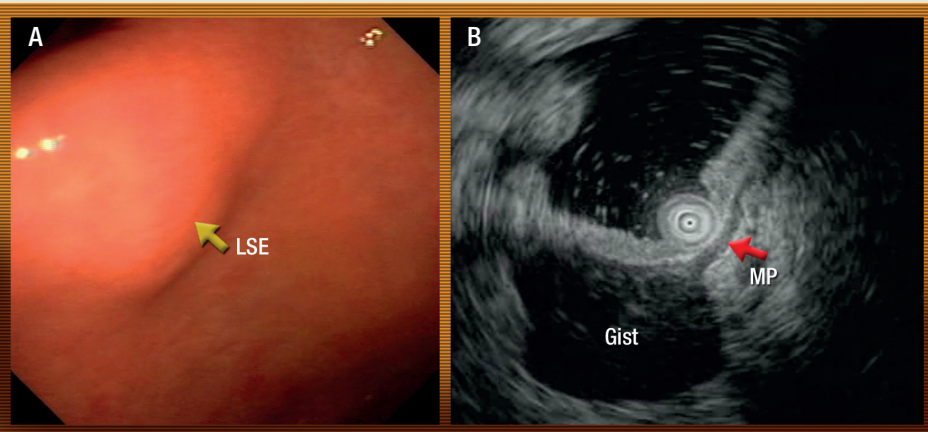
- Dra. Beatriz Mônica Sugai
beatriz.sugai@grupofleury.com.br
- Dr. Dalton Marques Chaves
dalton.chaves@grupofleury.com.br



Imagem ecoendoscópica evidencia lesão hipocogênica na cabeça do pâncreas.

Conheça as principais indicações da ecoendoscopia

- Estadiamento de neoplasias malignas do tubo digestivo, incluindo o linfoma gástrico
- Detecção e punção aspirativa por agulha fina de lesões sólidas ou císticas do pâncreas
- Estadiamento e planejamento terapêutico da neoplasia maligna pancreática
- Diagnóstico da pancreatite crônica, inclusive de etiologia autoimune
- Diagnóstico diferencial e drenagem das lesões císticas pancreáticas
- Diagnóstico das neoplasias das vias biliares
- Punções aspirativas diagnósticas de linfonodos e de massas peridigestivas
- Investigação e manejo de lesões subepiteliais do esôfago, estômago, duodeno, cólon e reto
- Planejamento das ressecções endoscópicas das neoplasias precoces do tubo digestivo
- Diagnóstico da doença biliar litiasica, especialmente em pacientes com cólica biliar ou pancreatite aguda recorrentes e de etiologia não esclarecida
- Diagnóstico e planejamento cirúrgico do envolvimento retal na endometriose pélvica profunda
- Identificação e confirmação citológica de envolvimento metastático de linfonodos no mediastino posterior e no plexo celíaco e da adrenal esquerda nas neoplasias pulmonares não pequenas células
- Cateterização anterógrada da via biliar por punção ecoguiada
- Realização de neurólise do plexo celíaco para palição da dor oncológica



Na fig. A, imagem endoscópica demonstra leve abaulamento junto à incisura angular, com superfície mucosa íntegra, sugerindo lesão de origem subepitelial (LSE). Na fig. B, imagem ecoendoscópica do mesmo caso aponta lesão hipocogênica de 1,8 cm, bem delimitada, com crescimento exófito e originária da camada muscular própria (MP), sugestiva de tumor estromal do trato gastrointestinal (Gist).

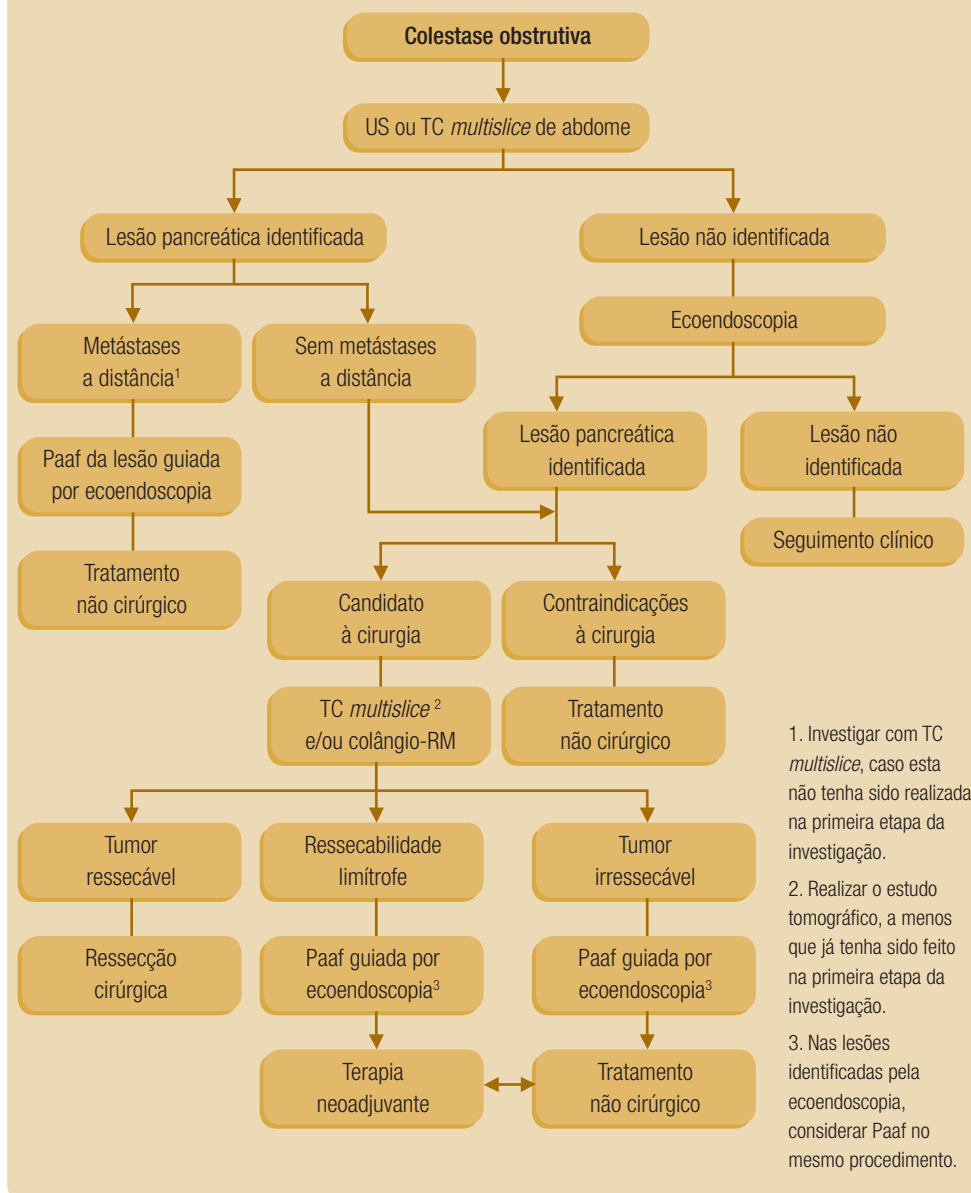
Mais detalhes sobre essa indicação na edição da web.

Compare os demais métodos de imagem para o rastreamento do adenocarcinoma pancreático

A tomografia é o exame mais utilizado para buscar lesões com características sugestivas de malignidade no pâncreas, como dilatação ductal e atrofia do parênquima glandular.

Não existem recomendações bem definidas sobre o rastreamento de câncer de pâncreas na população com ou sem fatores de risco. A American Gastroenterological Association sugere apenas que a investigação deva se iniciar aos 35 anos de idade em pacientes com pancreatite hereditária e, nos indivíduos com história familiar de câncer de pâncreas, dez anos antes da idade do parente no momento em que este teve a doença. A tomografia computadorizada (TC) *multislice* é atualmente considerada um dos principais métodos para o diagnóstico do adenocarcinoma pancreático, com sensibilidade entre 86% e 97%, conseguindo detectar lesões <2 cm em 77% dos casos. Nos demais, fica patente a utilidade da ecoendoscopia (veja texto de capa). O aspecto típico do tumor à tomografia é o de um nódulo hipodenso e hipovascularizado após a administração de contraste iodado endovenoso, com localização principalmente cefálica, que determina aumento volumétrico focal. A lesão também costuma estar associada à dilatação ductal pancreática ou biliar e à atrofia do parênquima glandular a montante. Por sua vez, a ultrassonografia (US) abdominal, embora seja uma excelente ferramenta para a investigação da doença litíase biliar ou para a avaliação inicial de pacientes com suspeita clínica de icterícia obstrutiva, tem sensibilidade inferior à da TC ou da ressonância magnética (RM) para a detecção de lesões sólidas pancreáticas. Fatores como o biotipo do paciente ou a interposição gasosa intestinal podem limitar o acesso da US ao pâncreas e ao retroperitônio, dificultando o diagnóstico de lesões pequenas ou não obstrutivas. Já a RM, apesar de ter sensibilidade similar ou discretamente maior que a TC na identificação do tumor, é um exame mais caro e menos reprodutível, além de necessitar de maior colaboração do paciente. Sendo assim, só está indicada diante de alguma contraindicação ao meio de contraste iodado, utilizado na TC, ou na eventualidade de dúvida na tomografia. De qualquer modo, pode também contribuir para o diagnóstico e o planejamento cirúrgico por possibilitar o mapeamento das vias biliares e do ducto pancreático, o que se obtém com a associação de seqüências de colangiopancreatografia, que são realizadas de forma não invasiva e sem uso de contraste endovenoso.

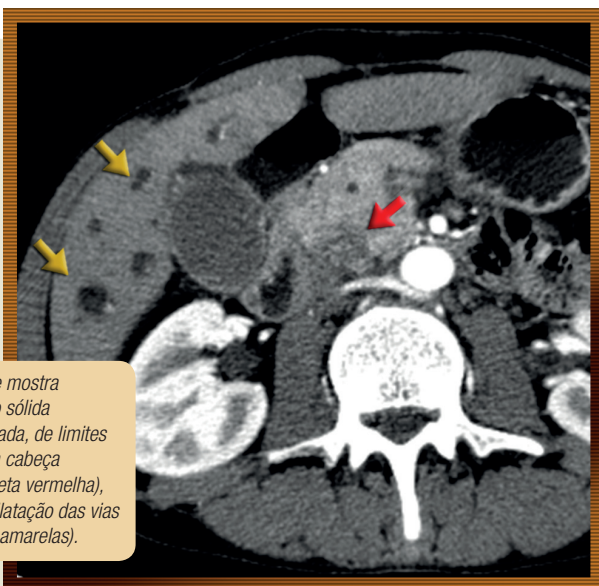
Algoritmo de investigação de suspeita clínica de neoplasia pancreática



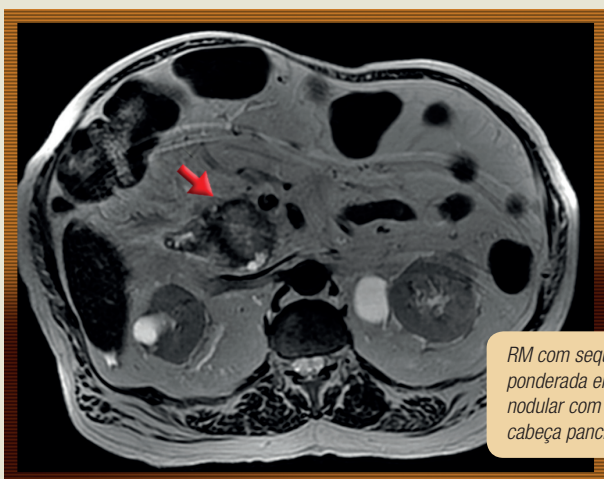
Alta letalidade do câncer de pâncreas está relacionada a diagnósticos tardios

Segunda neoplasia maligna do aparelho digestivo mais frequente nos EUA e quarta causa de morte por câncer naquele país, o adenocarcinoma de pâncreas, no Brasil, representa 2% de todos os tipos de tumor maligno e responde por 4% das mortes por doenças neoplásicas. A alta letalidade se deve à sua característica insidiosa, já que a doença se instala em silêncio e, quando os sintomas se manifestam, já são tardios no curso da doença. A icterícia é um dos principais sinais encontrados, especialmente nos tumores da cabeça do órgão, e ocorre em 50% desses pacientes. Pode haver dor pós-prandial no andar

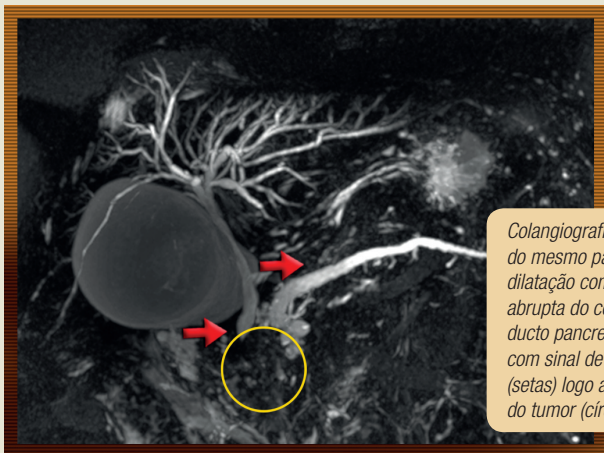
supramesocólico, com irradiação para a região dorsal, além de náuseas, anorexia, fadiga e emagrecimento. O diabetes mellitus costuma aparecer cerca de dois anos antes do diagnóstico da neoplasia, nem sempre associado à obesidade. Convém lembrar que esse câncer é incomum antes dos 45 anos de idade, tendo pico de incidência entre os 65 e os 75 anos, e acomete mais os homens. O fator ambiental mais relacionado à doença é o tabagismo. Vários grupos populacionais também apresentam risco aumentado de desenvolver a doença, por conta de serem portadores de alterações genéticas germinativas, entre as quais a mais



TC de abdome mostra pequena lesão sólida hipovascularizada, de limites imprecisos, na cabeça pancreática (seta vermelha), associada a dilatação das vias biliares (setas amarelas).



RM com sequência axial ponderada em T2 aponta lesão nodular com hipersinal na cabeça pancreática (seta).



Colangiografia por RM do mesmo paciente revela dilatação com estenose abrupta do colédoco e do ducto pancreático principal, com sinal de duplo cano (setas) logo acima da região do tumor (círculo).

proeminente é a pancreatite hereditária, transmitida de forma autossômica dominante. Em vista do diagnóstico geralmente tardio, o prognóstico costuma ser desfavorável na maioria dos casos. Se combinados todos os estágios, a sobrevida para um e cinco anos é de 24% e 5%, respectivamente. Diante disso, percebe-se que o diagnóstico precoce, o estadiamento pré-operatório adequado e as melhores condições de tratamento são desafios a alcançar.

ASSESSORIA MÉDICA

Endoscopia

- Dra. Beatriz Mônica Sugai
beatriz.sugai@grupofleury.com.br
- Dr. Dalton Marques Chaves
dalton.chaves@grupofleury.com.br

Gastroenterologia

- Dr. Ulysses Ribeiro Jr.
ulysses.ribeiro@grupofleury.com.br

Imagem

- Dr. Roberto Blasbalg
roberto.blasbalg@grupofleury.com.br
- Dr. Rogério Pedreschi Caldana
rogerio.caldana@grupofleury.com.br

Quando recorrer à biópsia percutânea de pâncreas?

Para facilitar a diferenciação entre adenocarcinoma e pancreatite crônica, convém optar pela obtenção de fragmentos de tecido pancreático.

Apesar de a punção aspirativa por agulha fina de lesões pancreáticas ser realizada facilmente, tanto por ecoendoscopia quanto por via percutânea, guiada por ultrassom (US) ou tomografia (TC), alguns casos suspeitos de adenocarcinoma requerem biópsias de fragmento (*core*), já que, mesmo para um citopatologista experiente, a diferenciação entre câncer e pancreatite crônica pode ser bastante difícil em amostras citológicas. Ocorre que o material obtido por biópsia tem maior representatividade tecidual, facilitando a distinção entre as duas entidades clínicas, embora, ainda assim, alguns casos possam permanecer indefinidos. Dados da literatura indicam sensibilidade e acurácia da biópsia pancreática percutânea guiada por US ou TC entre 90% e 95%. Uma vez que o valor preditivo negativo da técnica costuma ser mais baixo (60%), diante de forte suspeita clínica de câncer e biópsia negativa para malignidade, deve-se considerar a realização de uma nova punção. Por outro lado, para os pacientes que apresentam resultado negativo para malignidade na biópsia, além de quadro clínico e de imagem condizentes com pancreatite crônica, recomenda-se o seguimento periódico.



Leia mais sobre a biópsia de pâncreas na versão eletrônica do boletim.

Veja as indicações mais importantes da biópsia pancreática percutânea

- Investigação de nódulo ou massa com aspecto sugestivo de neoplasia primária ao estudo por tomografia, ressonância ou PET/CT, com necessidade de comprovação histológica para orientação de tratamento, principalmente nos pacientes com suspeita clínica/radiológica de doença irredutível em razão de invasão direta de estruturas nobres adjacentes (geralmente vasculares) ou nos pacientes não candidatos à cirurgia, seja por sinais de metástases a distância, seja por falta de condições clínicas
- Avaliação de lesão não identificada em exames de imagem prévios ou que apresente crescimento em estudos sequenciais e que não tenha diagnóstico feito de maneira não invasiva aos métodos de imagem
- Esclarecimento de lesão suspeita de metástase no pâncreas em pacientes que já tiveram uma neoplasia primária extrapancreática, como carcinomas renais, de mama e de pulmão e melanomas
- Estudo de lesões causadoras de obstrução biliar ou pancreática que não possam ser diferenciadas com segurança, por métodos de imagem, entre carcinoma e pancreatite crônica pseudotumoral
- Definição etiológica de doença infecciosa, como pancreatites com sinais suspeitos de coleções ou necroses infectadas, nas quais também pode ser posicionado um dreno terapêutico por via percutânea
- Verificação histológica de disfunção do enxerto pancreático e/ou rejeição após transplante do órgão em pacientes diabéticos

ASSESSORIA MÉDICA

- Dr. Flávio Ferrarini de Oliveira Pimentel
flavio.pimentel@grupofleury.com.br

Pacientes de risco devem ser rastreados para tumores hepáticos

Quando as características da imagem não determinam o diagnóstico, recorre-se à biópsia para esclarecer a suspeita.

A importância do carcinoma hepatocelular (CHC) tem crescido na prática clínica pelo aumento de sua incidência na maioria dos países, razão pela qual implica vigilância rotineira naqueles grupos de maior risco (veja box). Para ter uma ideia, o CHC é uma das neoplasias mais comuns na atualidade, a ponto de representar o quinto câncer mais frequente em homens e o oitavo em mulheres, além de causar cerca de 500.000 mortes por ano em todo o mundo. Dessa forma, preconiza-se o rastreamento com ultrassonografia (US) a cada seis meses, dada a sua efetividade em relação ao custo, com sensibilidade em torno de 80% e ausência de complicações (compare os métodos de imagem na pág. 5). Segundo o algoritmo da American Association for Study of Liver Diseases (AASLD), a detecção de nódulos <1 cm deve suscitar a repetição da US em três meses para avaliar o crescimento e/ou a mudança de suas características. Lesões >1 cm precisam ser estudadas com tomografia computadorizada (TC) em três ou quatro fases com contraste

dinâmico. Se, pelo menos, um de dois estudos com contraste demonstrarem propriedades típicas de CHC — intenso realce na fase arterial, podendo tornar-se isoatenuante ao fígado normal na fase portal e hipoatenuante (*washout*) na de equilíbrio —, o diagnóstico está confirmado. Se tais sinais não estiverem presentes em dois exames sequenciais, recomenda-se a biópsia. A punção de nódulos hepáticos pode ser guiada por US, quando o método consegue visualizar a lesão e o trajeto da agulha, ou por TC, nas demais situações, mas especialmente em fígados cirróticos, cuja textura é heterogênea e dificulta a localização do nódulo pelo ultrassom. Além disso, algumas lesões hepáticas só ficam visíveis após a administração do contraste intravenoso, sendo o uso de TC, portanto, indispensável.

ASSESSORIA MÉDICA

Gastroenterologia

- Dr. Ulysses Ribeiro Jr.
ulysses.ribeiro@grupofleury.com.br

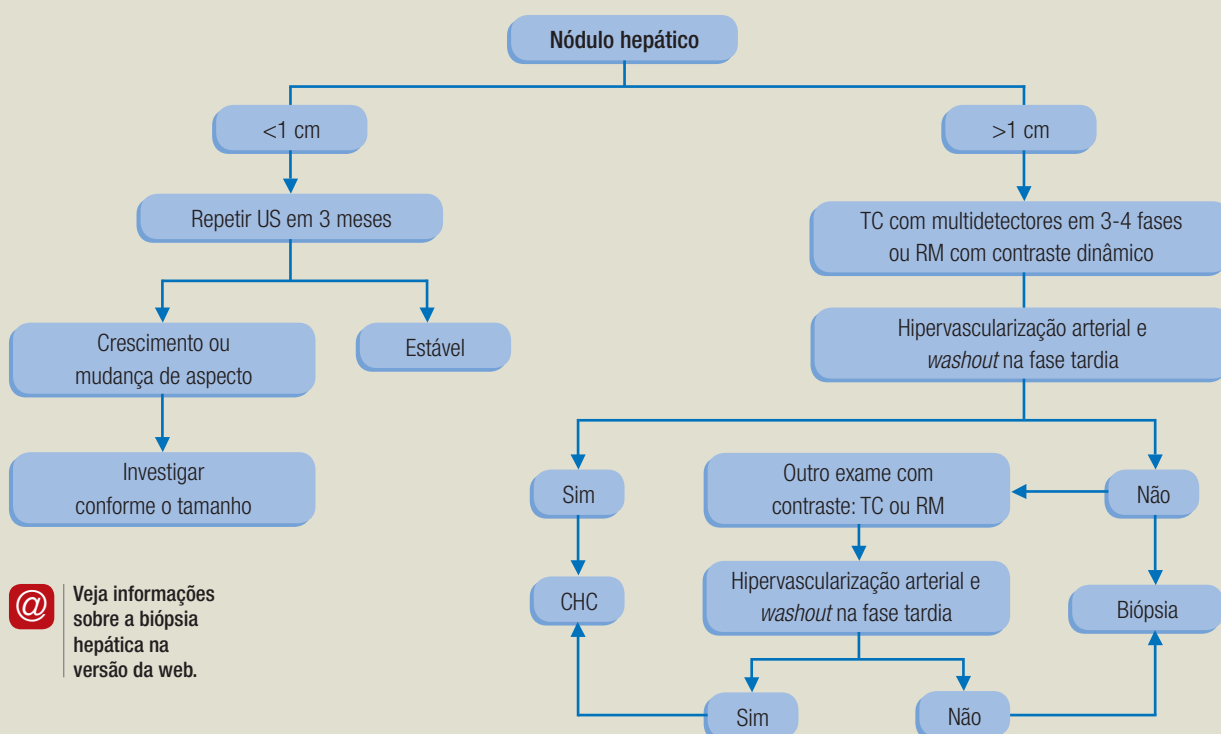
Radiologia Intervencionista

- Dr. Flávio Ferrarini de Oliveira Pimentel
flavio.pimentel@grupofleury.com.br

Indicações do rastreamento de CHC

- Pacientes cirróticos de qualquer etiologia, com destaque para hepatites virais, cirrose biliar primária em estágio 4, hemocromatose genética e deficiência de alfa-1-antitripsina
- Asiáticos com hepatite B não cirróticos acima de 40 anos, para o sexo masculino, e acima de 50 anos, para o feminino
- Africanos e afro-americanos portadores de hepatite B em qualquer idade
- Portadores de hepatite B com história familiar de CHC em qualquer idade
- Portadores de hepatite B com menos de 40 (homens) ou 50 (mulheres) anos, portadores de hepatite C com fibrose em estágio 3 e pacientes com esteato-hepatite não alcoólica sem cirrose podem ser elegíveis a rastreamento, porém o benefício dessa estratégia ainda não está bem estabelecido

Algoritmo para investigação de nódulo hepático detectado por rastreamento em pacientes de risco para CHC



Centro Diagnóstico

Como utilizar os diferentes exames de imagem para o diagnóstico dos hepatocarcinomas

O aspecto alterado do fígado cirrótico representa um desafio para detectar e caracterizar as lesões tumorais.

Embora cada exame tenha sua particularidade, a capacidade de detecção de uma lesão focal depende do contraste existente entre ela e o restante do parênquima, que pode ser influenciado pela presença de gordura, necrose e fibrose. O fato é que o aspecto nodular generalizado, próprio do fígado cirrótico, impõe ao clínico um desafio para a detecção e a caracterização do CHC. Sendo assim, cada método de imagem se aplica a determinadas situações na abordagem dessa neoplasia.

Ultrassonografia (US)

O método pode identificar lesões tumorais durante o rastreamento e, especialmente, detectar alterações evolutivas. Nódulos <3 cm apresentam-se de modo hipoeecogênico, homogêneo e bem definido. Já os >3 cm de diâmetro mostram-se geralmente hiperecogênicos e heterogêneos pela presença combinada de necrose, hemorragia, gordura, fibrose e dilatação sinusoidal. Em alguns casos, é possível observar um halo hipoeecogênico, que representa uma cápsula fibrótica. Apesar disso, convém salientar que apenas metade dos CHCs é identificada na US quando a cirrose está avançada.

Tomografia computadorizada (TC)

A sensibilidade da TC para a detecção do CHC varia consideravelmente, a depender da metodologia e da tecnologia empregadas, com resultados entre 37% e 97%. Técnicas de avaliação trifásica, com fases arterial, portal e de equilíbrio, têm utilidade, apesar de

ainda serem subótimas. O CHC típico se realça intensamente na fase arterial e pode se tornar isoatenuante ao fígado normal na etapa portal e hipoatenuante (*washout*) no equilíbrio, quando há realce capsular. Embora a fase arterial seja a mais sensível para a detecção do CHC, alguns nódulos pouco invasivos ou bem diferenciados nem sempre apresentam hiper-realce, sendo mais bem identificados na fase de equilíbrio, quando se mostram como lesão hipoatenuante. A TC também aponta invasão tumoral nas veias porta e hepáticas. Diferentemente da trombose hemática, na qual o trombo não se realça pelo meio de contraste, na neoplásica geralmente se nota ingurgitamento do vaso pela presença de conteúdo sólido, com impregnação pelo meio de contraste, de forma similar à neoplasia primária. Essa diferenciação de trombose também é crucial na avaliação, uma vez que a neoplásica exclui o paciente da lista de transplante.

Ressonância magnética (RM)

Quando comparada com a TC, a RM evidencia um número muito maior de nódulos de regeneração e displásicos, principalmente os sideróticos, e de carcinomas hepatocelulares. Os tumores malignos se diferenciam de outros nódulos pelo discreto hipersinal em T2, pelo sinal variável em T1, pelo hiper-realce na fase arterial, pelo isossinal na fase portal e pelo hipossinal (*washout*) ao parênquima na fase de equilíbrio. A presença de esteatose intranodular, quase exclusiva dos CHCs em um fígado cirrótico, também pode ser identificada à RM por meio da análise de sequências gradientes “em fase” e “fora de fase”. Nesta última, há queda do sinal do nódulo, de forma similar à detecção de esteatose hepática. A sensibilidade para detecção de lesões <2 cm ainda é limitada na RM. Para ter uma ideia, apenas 50% das lesões com 1-2 cm e 33% das <1 cm foram detectadas em exames pré-operatórios.

ASSESSORIA MÉDICA

- Dr. Roberto Blasbalg
roberto.blasbalg@grupofleury.com.br
- Dr. Rogério Pedreschi Caldana
rogerio.caldana@grupofleury.com.br

Medicina Laboratorial

Imuno-histoquímica contribui para diferenciar nódulos hepáticos

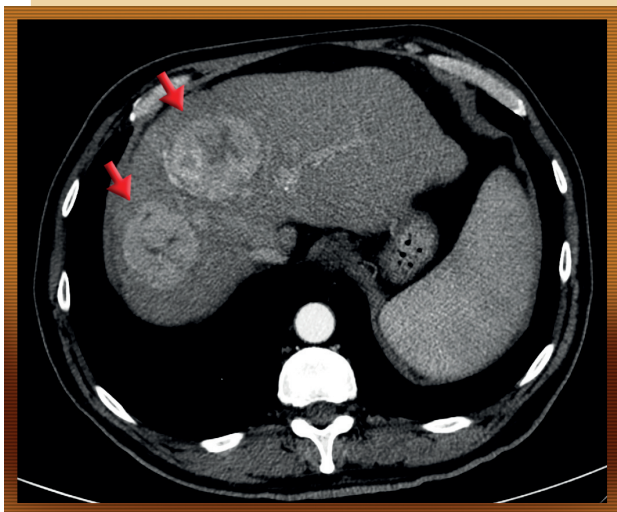
O patologista tem papel fundamental para indicar o uso desse método complementar, de acordo com as peculiaridades de cada caso.

Mesmo com os avanços dos métodos de imagem, em muitos casos o estudo histológico e/ou citológico de nódulos hepáticos é fundamental para o diagnóstico conclusivo. Nesse contexto, a avaliação da adequação da amostra pelo patologista e a indicação de métodos moleculares e/ou complementares para diferenciar uma lesão maligna de uma benigna ou um nódulo primário de um metastático têm sido cada vez mais requisitadas. A análise de malignidade, na maioria dos casos, não é problemática, mas, em algumas situações, mesmo essa definição se torna difícil, a exemplo da investigação do carcinoma hepatocelular bem diferenciado, sobretudo na sua forma precoce, que tem limites imprecisos e pode ser confundido com nódulos displásicos e macronódulos regenerativos. Nessa situação, a complementação do estudo por imuno-histoquímica com os marcadores HSP70, glutamina sintetase e glicpican 3 pode ser útil, já que a positividade para dois dos três marcadores corrobora o diagnóstico de CHC. No que se refere aos nódulos benignos, a subclassificação dos adenomas do fígado com base em critérios fenotípicos e genotípicos vem sendo mais utilizada, justamente em busca daqueles com maior risco de transformação para carcinoma hepatocelular, que ocorre em até 7% dos casos. Além da morfologia, o estudo imuno-histoquímico com os marcadores glutamina sintetase, L-FABP, β -catenina e *serum amyloid A* contribui para essa subclassificação. Já nas neoplasias secundárias do fígado, a correlação com a história do paciente é fundamental para que o patologista encaminhe a conclusão diagnóstica da forma mais ágil e precisa. A avaliação do sítio primário com base no padrão da metástase submetida à biópsia é uma das indicações mais rotineiras do exame imuno-histoquímico. Na maioria dos casos, um amplo painel de anticorpos consegue apontar as regiões mais prováveis para investigação clínica. Nas metástases, frequentemente se estuda a expressão de antígenos relacionados a indicações no tratamento oncológico, como receptores hormonais ou terapias-alvo, com implicações nas decisões terapêuticas.

ASSESSORIA MÉDICA

- Dr. Aloísio S. Felipe da Silva
aloisio.silva@grupofleury.com.br
- Dra. Diva C. Colarille Yamaguti
diva.yamaguti@grupofleury.com.br

IMAGEM: FLEURY



TC em fase arterial detecta dois CHCs grandes nos segmentos IV e VII-VIII, com realce precoce.

Prevenção

Seus pacientes costumam se vacinar contra a gripe?

Uma enquete feita pelo Fleury mostra que parte importante da população não se previne por acreditar em mitos que envolvem a vacina.

Apesar dos benefícios comprovados da imunização contra a gripe, sobretudo após a pandemia da infecção pelo vírus influenza A H1N1, muita gente ainda hesita em adotar essa medida de prevenção por falta de esclarecimentos. De acordo com uma enquete eletrônica realizada pelo Fleury com quase 4 mil pessoas, no período de junho de 2011 a fevereiro de 2012, um terço dos participantes não tomou a vacina no ano passado por desconfiar de sua efetividade, temer algum efeito colateral ou, ainda, contrair a doença em consequência da administração do imunizante. Além disso, quase 20% admitiram ter passado a se vacinar somente após a pandemia de 2009. Vale a pena, portanto, conversar com seus pacientes para desfazer esses mitos, notadamente os que têm indicação absoluta de imunização contra a gripe.

ASSESSORIA MÉDICA

- Dr. Jessé Reis Alves
jesse.alves@grupofleury.com.br

A campanha de vacinação 2012 já começou

A vacina contra a gripe já está sendo oferecida à população na rede privada de saúde. O produto combina três cepas do vírus, que, por não terem sofrido grandes alterações de 2011 para cá, são as mesmas usadas no ano passado: uma similar ao influenza A/California/7/2009 (H1N1) e outra semelhante ao A/Perth/16/2009 (H3N2), além de uma similar ao influenza B/Brisbane/60/2008. No Fleury, a campanha de vacinação antigripe estará disponível até 30 de junho em nove unidades de atendimento (Itaim, Paraíso, Ibirapuera, Rochaverá, Alphaville, Higienópolis, Sumaré, Anália Franco e Villa-Lobos), assim como via Atendimento Móvel.

Novos serviços

Fleury cria espaço exclusivo para realizar procedimentos guiados por imagem

O local oferece punções, biópsias e até algumas intervenções terapêuticas.

O Centro de Procedimentos Guiados por Imagem, inaugurado recentemente pelo Fleury na Unidade Higienópolis, concentra serviços diagnósticos e terapêuticos avançados, guiados por métodos de imagem. O espaço tem agenda dedicada, atendimento diferenciado e ambiente pós-procedimento seguro e confortável para o paciente, com retaguarda hospitalar, se necessário. Além dos radiologistas intervencionistas, um patologista e um anestesiologista permanecem de plantão no local em tempo integral. Como médico solicitante, você ainda conta com assessoria proativa e sob demanda e, conforme a investigação em curso, recebe um relatório diagnóstico integrado, que reúne dados de exames prévios, do procedimento guiado realizado e do estudo anatomopatológico correspondente, quando executado.

Procedimentos oferecidos

- Punção por agulha fina e biópsias de fragmento de estruturas profundas
- Biópsia transretal de próstata
- Punções aspirativas por agulha fina de nódulos de tireoide, glândulas salivares e linfonodos
- Biópsias de fragmento de linfonodos e lesões de partes moles
- Punções diagnósticas de coleções, ascite e derrames pleurais
- Biópsias de lesões pulmonares, mediastinais, abdominais, pélvicas, de partes moles e ósseas
- Alcoolização de cistos renais
- Infiltrações foraminais, facetárias e articulares, punções articulares e biópsias ósseas

UNIDADES DE ATENDIMENTO

GRANDE SÃO PAULO

- **Alphaville**
Al. Araguaia, 2.400
- **Braz Leme**
Av. Braz Leme, 1.802
- **Campo Belo**
Av. Vereador José Diniz, 3.457, 2º andar
- **Chácara Klabin**
Av. Prefeito Fábio Prado, 538
- **Higienópolis**
Rua Mato Grosso, 306, 1ª sobreloja
- **Ibirapuera**
Av. República do Líbano, 635
- **Itaim**
Av. Juscelino Kubitschek, 1.117
- **Jardim América**
Av. Brasil, 1.891
- **Oscar Americano**
Rua Eng. Oscar Americano, 163
- **Paraíso**
Rua Cincinato Braga, 232
- **Rochaverá-Morumbi**
Av. Doutor Chucris Zaidan, s/nº
- **Santo André**
Av. Dom Pedro II, 1.313
- **São Bernardo do Campo**
Av. Professor Lucas Nogueira Garcez, 702
- **Shopping Anália Franco**
Av. Regente Feijó, 1.739 - Piso Acácia
- **Shopping Jardim Sul**
Av. Giovanni Gronchi, 5.819 - Piso 2
- **Sumaré**
Av. Sumaré, 1.270
- **Villa-Lobos**
Rua Castro Delgado, 188

BRASÍLIA

SEPS EQ 715/915
Conj. A, Bloco D, Sala 501 - Asa Sul

CAMPINAS

Av. Aquidabã, 747

JUNDIAÍ

Rua Antônio Segre, 447

RIO DE JANEIRO

- **Leblon**
Rua Dias Ferreira, 214

ATENDIMENTO MÓVEL

Atende as regiões acima e também:

- Baixada Santista
- Osasco
- Guarulhos
- S. J. dos Campos
- Jacareí
- Sorocaba

 **3179-0822** (Grande São Paulo)
30-FLEURY (Grande São Paulo)
0800-7040822 (demais localidades)
SÓ PARA MÉDICOS
3179-0820 (Grande São Paulo)



Publicação do **Fleury Medicina e Saúde**

Editores científicos: Dra. Kaline Medeiros Costa Pereira
Dra. Carolina S. Lázari

Responsável técnico: Dr. Rui M. B. Maciel (CRM 16.266)

Editores executivos: Solange Arruda

Produção gráfica: Sergio Brito

Impressão: SJS Tiragem: 25.500 exemplares

Endereços para contato:
Avenida General Valdomiro de Lima, 508
04344-903 - Jabaquara - São Paulo - SP

educacaomedica@grupofleury.com.br

www.fleury.com.br