

“Check-up por Imagem”: aspectos gerais, controvérsias e perspectivas

Dr. Sandro Fenelon é radiologista e editor médico do site www.imaginologia.com.br

Artigo originalmente publicado no *Jornal Interação Diagnóstica Ago-Set/2002*.

Atualmente, um dos temas mais controversos na imagiologia é a utilização dos métodos de imagem como ferramentas de screening. O diagnóstico em estágio inicial e conseqüente tratamento precoce de doenças neoplásicas, cardiovasculares e muitas outras geralmente aumenta a sobrevivência dos pacientes ou pode até mesmo propiciar a cura. Seguindo o exemplo da mamografia e do exame de Papanicolau, que tornaram-se métodos de rastreamento do câncer de mama e do colo uterino, respectivamente, vários imagiologistas em todo mundo têm estudado as aplicações da tomografia computadorizada (TC) e da ressonância magnética (RM) no diagnóstico de patologias não-suspeitadas em pacientes saudáveis.

Embora esses exames de screening por TC ou RM não sejam ainda aprovados e/ou recomendados pelas principais entidades médicas mundiais, muitos centros médicos, principalmente nos Estados Unidos, oferecem tais exames aos pacientes que desejam fazer um “check-up por imagem”. O custo dos exames de corpo inteiro é bastante alto, variando em média de 500 a 900 dólares para TC e 1200 dólares para RM. Além do alto preço, os exames não são cobertos pelos planos de saúde e em muitos centros diagnósticos não é realizado em pacientes com idade inferior a 40 anos.

TC de corpo inteiro

Após a publicação do assunto num jornal norte-americano de circulação nacional, a TC de corpo inteiro, apesar de muitas controvérsias, tem sido procurada pelos pacientes nos Estados Unidos. Defendida por uns e condenada por outros, que a consideram apenas um instrumento de marketing, o método inclui estudo detalhado do coração e artérias coronárias (presença de calcificações), pescoço, tórax, abdome, pelve e colonoscopia virtual. O exame na maioria dos centros é realizado sem contraste iodado intravenoso.

Dados preliminares desses centros de screening relatam que são encontradas anormalidades em 80% dos pacientes. A maioria dos achados anormais (cistos, hemangiomas, nódulo pulmonar benigno) somente serão definitivamente caracterizados como lesões benignas em exames subseqüentes. Outros pacientes necessitarão de exames de controle a cada 3 ou 6 meses durante 2 anos. Por isso, muitos acham que o método está sendo utilizado com fins lucrativos.

Para o American College of Radiology (ACR) “ainda não existem evidências científicas suficientes que justifiquem a utilização da TC de corpo inteiro em pacientes assintomáticos ou com história familiar sugerindo doença, nem que o método seja custo-efetivo ou eficaz no prolongamento da vida”.

Recentemente, o Food and Drug Administration (FDA) também demonstrou sua preocupação com o método que utiliza doses de radiações maiores que os estudos dirigidos, o que poderia expor pacientes a doses de radiação ionizante potencialmente perigosas. Ainda, segundo o FDA, o benefício que o screening através da TC de corpo inteiro pode propiciar é incerto.

RM de corpo inteiro

O avanço tecnológico no desenvolvimento de aparelhos de ressonância magnética tem permitido exames mais rápidos, com maior campo de visão e melhor resolução de imagem. Radiologistas da Universidade de Essen, Alemanha, desenvolveram um exame de RM de corpo inteiro, com aproximadamente 1 hora de duração. O estudo preliminar e pioneiro, demonstrou patologias não-suspeitadas em voluntários saudáveis. Foram estudados 28 pacientes, com idade entre 39 e 76 anos, sendo todos previamente hígidos. Um total de 14 patologias não-suspeitadas foram detectadas: pólipos coloretais (4), aneurisma aórtico (2), aneurisma cerebral (1), estenose de artéria renal (1), estenose de artéria femoral (2), regurgitação mitral (2) e redução da fração de ejeção miocárdica (2).

O exame foi bem tolerado por todos os pacientes. O tempo médio de realização dos exames foi de 61 minutos. Nos próximos anos, os radiologistas esperam realizar o exame de RM de corpo inteiro em dez mil pacientes, quando talvez serão capazes de demonstrar o real impacto do método no screening de patologias não-suspeitadas.

TC de tórax de baixa-dose

A utilização de métodos diagnósticos como screening do câncer de pulmão iniciou-se na década de 70, quando estudos utilizando radiografia de tórax e citologia do escarro foram conduzidos nos Estados Unidos e na antiga Checoslováquia. Atualmente, a TC tem sido considerada o melhor método de imagem para detectar tumores de pulmão em estágios iniciais. Por isso, o exame tem sido cada vez mais procurado pelos pacientes de risco, principalmente os fumantes, nos Estados Unidos.

Muitos estudos vêm sendo realizados em vários centros médicos, concentrando-se principalmente no screening de carcinomas não-pequenas células, com protocolos variados, dependendo da tecnologia disponível (helicoidal ou multislice) e com a menor dose de radiação possível (menor mAs).

As estratégias de follow-up de pacientes com nódulos indeterminados no exame de screening têm sido orientadas de acordo com o tamanho do nódulo e, se houve ou não crescimento do mesmo. As condutas também variam para micronódulos com diâmetro menor que 5 mm, para aqueles medindo entre 5-10 mm e para nódulos maiores que 10 mm. Recentemente, a Society of Thoracic Radiology (STR) publicou um consenso sobre o assunto concluindo que “o screening em massa não é atualmente recomendado, ainda são necessários mais estudos para validar a utilidade do método e que indivíduos de risco devem ser encorajados a participar de ensaios clínicos prospectivos”. Acredita-se que a TC poderá ser uma ferramenta útil no screening de câncer de pulmão em indivíduos de risco, ou seja, aqueles com

idade entre 50-80 anos e com história de tabagismo de pelo menos 10 ou 20 maços/ano. Por falta de dados definitivos, a tendência nesses casos é de que o exame seja realizado anualmente.

TC multidetectores das coronárias

Os dados na literatura sugerem que a taxa anual de eventos cardíacos cresce conforme o aumento de cálcio nas artérias coronárias. Uma modalidade de screening que classifique adequadamente indivíduos assintomáticos de risco poderia ser extremamente útil na prevenção da doença coronariana. A tomografia computadorizada multidetectores, disponível em poucos centros médicos no mundo, é altamente sensível na detecção de calcificações coronárias, com grande rapidez, excelente resolução de contraste e com baixa irradiação dos pacientes. Os softwares atualmente disponíveis permitem quantificação da área e da densidade cálcica nas coronárias (Score de cálcio). O exame tem grande potencial na determinação do risco, principalmente nos pacientes idosos assintomáticos, na avaliação daqueles com alto risco em desenvolver doença coronariana e eventos cardíacos, devido ao seu alto valor preditivo negativo.

A presença de calcificações nas artérias coronárias indica a presença de aterosclerose na parede vascular, mas não significa necessariamente que existam placas com tendência à ruptura ou que haja estenose limitando o fluxo. As imagens de calcificações nas coronárias não dão informações sobre a perfusão (fluxo) das coronárias, grau e morfologia das estenoses das artérias. Segundo o consenso do American College of Cardiology/American Heart Association, os dados atualmente disponíveis na literatura são insuficientes para recomendar a utilização do método em indivíduos assintomáticos da população ou para uso clínico rotineiro. A angiografia coronariana, o eletrocardiograma e os testes ecocardiográficos e nucleares (radioisótopos) sob stress permanecem como referência na avaliação da doença coronariana.

Discussão

Ainda são necessários estudos mais aprofundados e maior discussão pela comunidade radiológica mundial para conhecermos os reais benefícios e riscos desse tipo de tecnologia bem como os aspectos éticos implicados. Um dos pontos a serem considerados é o resultado do exame que, obviamente, pode ser normal ou anormal.

Se o resultado for normal, o paciente realmente não deve ter nenhuma doença significativa ou pode ter uma doença que o método de imagem utilizado não tenha demonstrado ou, ainda, que a doença foi interpretada de forma equivocada. Um exame normal pode trazer ao paciente uma falsa sensação de tranquilidade, podendo levá-lo a ignorar sintomas quando esses realmente aparecerem.

Caso o resultado seja anormal, o paciente realmente pode ter uma doença séria que pode ou não ter cura. E se a cura existe, pode haver ou não tempo para uma conduta que possa curá-la. Também a interpretação pode estar incorreta e o paciente não ter nenhuma doença significativa. Outra possibilidade, é a lesão descoberta não ter significado clínico. Consideremos ainda que, na existência de alguma patologia, o benefício do diagnóstico irá ocorrer somente se a doença tiver um tratamento eficaz ou se é detectada em uma fase na qual o paciente possa beneficiar-se, ainda, de algum tratamento. Além disso, uma vez detectada alguma patologia, outros estudos envolvendo radiação ionizante podem ser necessários, o que acarreta uma exposição adicional à radiação.

Devemos considerar também a chance de reações adversas aos meios de contraste, o risco dos procedimentos invasivos, a possibilidade de hemorragia e infecções decorrentes desses procedimentos e os riscos inerentes ao próprio tratamento como os efeitos colaterais dos medicamentos, cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Por outro lado, a detecção de calcificações nas artérias coronárias pode, por exemplo, elevar o nível de consciência sobre as doenças cardíacas, estimulando o paciente a controlar problemas relacionados como hipertensão, diabetes, obesidade, sedentarismo e hipercolesterolemia. As alterações pulmonares eventualmente encontradas no exame de screening também poderão motivar o abandono do hábito de fumar.

Perspectivas

A RM por ser um método não-invasivo, com alta acurácia diagnóstica e resolução de contraste, não utilizar radiação ionizante e com boa aceitação pelos pacientes, parece ser o método mais promissor na imagiologia preventiva. Por outro lado, a TC tem maior acurácia no diagnóstico de patologias pulmonares e na detecção de calcificações nas artérias coronárias.

A utilização deste tipo de tecnologia pode aumentar a detecção de câncer e a chance do tratamento beneficiar pacientes com doenças clinicamente significativas. Entretanto, aumenta também o número de procedimentos invasivos, bem como a proporção de pacientes com diagnóstico de patologias sem significado clínico.

A consulta médica deve sempre preceder os exames complementares, pois os estudos de imagem realizados e direcionados para patologias clinicamente suspeitadas pelo médico assistente, apresentam indubitavelmente, maior acurácia diagnóstica. Consideremos também que, se o paciente não tem sintomas de doença, há uma alta probabilidade de que não haja nada de sério com ele, e isto permanece verdade mesmo sem realizar qualquer exame de imagem. Pelo menos por enquanto, o controle dos fatores de risco e a melhoria do hábito de vida através da prática regular de atividade física, alimentação saudável, controle da hipertensão, diabetes e colesterol e o abandono do hábito de fumar, parecem ser as melhores opções para quem deseja ter uma vida mais longa e saudável.

Nota da redação:

As referências bibliográficas podem ser solicitadas ao autor

Copyright © Imaginologia.com.br - Todos os direitos reservados.

Radiologia e Diagnóstico por Imagem para médicos clínicos e cirurgiões.