

CÂNCER RETAL: APRESENTAÇÃO COM DOENÇA METASTÁTICA E LOCALMENTE AVANÇADA

Painel de Especialistas em Radioterapia – Grupo de Trabalho Retal/Anal: Leonard Saltz, Médico¹; David Raben, Médico²; Bruce D. Minsky, Médico³; Judith L. Bader, Médica⁴; Lawrence R. Coia, Médico⁵; Nora A. Janjan, Médica⁶; Madhu J. John, Médico⁷; Gregory Stephen Merrick, Médico⁸; Tyvin A. Rich, Médico⁹; Seth A. Rosenthal, Médico¹⁰; Joel E. Tepper, Médico¹¹; David Ota, Médico¹²; Steven Leibel, Médico¹³.

Resumo da Revisão da Literatura

Pacientes com câncer retal metastático no momento da apresentação têm problemas complexos no seu tratamento. As decisões de tratamento devem ser individualizadas com base no estado médico geral do paciente, na extensão e distribuição da doença metastática extrapélvica e, dentro do contexto de possibilidades realísticas, nos desejos do paciente. Como esta é uma apresentação incomum do câncer retal, a literatura sobre o assunto é escassa, e as conclusões devem ser tiradas da extrapolação dos princípios de tratamento dos cânceres colorretais metastáticos em geral.

A primeira consideração é se o paciente é um candidato apropriado ou não a um tratamento radical ou se a debilidade permite apenas um tratamento de suporte. Em geral, um *performance status* 0-2 na escala do *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG), em conjunto com um regime alimentar razoável, de forma que o peso e a hidratação corporais possam ser mantidos e comorbidades médicas controláveis ou ausentes, são critérios consistentes com a consideração de um tratamento agressivo. Pacientes com *performance status* ECOG 3-4, comorbidades graves e um regime alimentar deficiente podem ser mais apropriados para o tratamento de apoio com orientação para o conforto do paciente.

Em um paciente considerado adequado para uma intervenção agressiva, deve-se determinar se o paciente é potencialmente curável ou se o tratamento é estritamente paliativo. Pacientes potencialmente curáveis, para todos os propósitos praticáveis, são aqueles com doença metastática restrita a um único órgão (geralmente o fígado ou pulmões), em localizações que permitam uma ressecção completa (1,2,3). Pacientes com metástases em múltiplos órgãos ou com doença irressecável são tratados com intenções paliativas.

Em um paciente tratado com intenções curativas, o potencial para tal curabilidade, se presente em exames não invasivos, é confirmado por exploração cirúrgica para excluir metástases ocultas para órgãos intra-abdominais, linfonodos e peritônio. Se o tumor retal primário for ressecável, esta ressecção é geralmente realizada primeiro. Se ela for completada com sucesso, então se realiza a ressecção da doença metastática. Pacientes que passam por ressecção anterior baixa, cuja doença metastática hepática pode ser removida através do mesmo procedimento, sem comprometimento da qualidade da ressecção hepática, são candidatos à ressecção de toda a doença em um único procedimento. Pacientes que passam por ressecção abdominoperineal e/ou pacientes que necessitam de uma incisão subcostal, ou outra incisão adicional, para ressecção das metástases devem passar por procedimentos em etapas.

Em pacientes com pequeno volume de doença metastática e tumor retal primário T3-4, a terapia pré-operatória combinada é uma opção aceitável, com ressecção tanto do tumor retal primário quanto das metástases, geralmente realizada após a terapia combinada e antes da quimioterapia sistêmica pós-operatória.

¹Principal Autor, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY, American Society of Clinical Oncology; ²Co-Autor, University of Colorado Health Science Center, Denver, Colo; ³Presidente do Painel do Grupo de Trabalho Retal/Anal, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY; ⁴Suburban Hospital, Bethesda, Md; ⁵Community Medical Center, Toms River, NJ; ⁶M.D. Anderson Cancer Center, Houston, Tex; ⁷Cancer Center at St. Agnes, Fresno, Calif; ⁸Schliffier Oncology Center, Wheeling, Wva; ⁹University of Virginia Health Science Center, Charlottesville, Va; ¹⁰Radiation Oncology Medical Centers of Northern California, Sacramento, Calif; ¹¹University of North Carolina, Chapel Hill, NC; ¹²The Ellis Fischel Cancer Center, Columbia, Mo, American Society of Clinical Oncology; ¹³Presidente do Painel de Radioterapia, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY.

O trabalho completo sobre os Critérios de Adequação do ACR (ACR Appropriateness Criteria™) está disponível, em inglês, no American College of Radiology (1891, Preston White Drive, Reston, VA, 20191-4397) em forma de livro, podendo, também, ser acessado no site da entidade www.acr.org e em português no site do CBR - Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem www.cbr.org.br. Os tópicos adicionais estarão disponíveis on-line assim que forem finalizados.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Pacientes que foram bem sucedidos na ressecção completa, tanto do câncer retal primário, como de toda a doença metastática conhecida, são candidatos ao tratamento padrão pós-operatório consistente com aquele administrado aos pacientes com doença nos estádios II ou III.

Em pacientes com câncer retal metastático irressecável, o controle é paliativo. Pacientes com tumores não obstrutivos, minimamente sintomáticos e doença metastática volumosa, são candidatos adequados à quimioterapia sistêmica. No momento da elaboração deste trabalho, o regime baseado em fluorouracil era a escolha mais apropriada (4,5,6). Fluorouracil com leucovorin era o regime mais utilizado. Diversos esquemas têm sido usados, e nenhum deles demonstra uma clara superioridade.

Pacientes que têm doença metastática irressecável com pequeno volume de metástases podem ser considerados para modalidades combinadas de tratamento da doença pélvica. Considerando que a ressecção mais quimioterapia e radioterapia é a modalidade mais eficaz para controle do câncer retal primário, os pacientes julgados como portadores de razoável risco de sobrevida, longa o suficiente para desenvolver sintomas de doença pélvica progressiva ou recorrente, podem ser tratados paliativamente de forma apropriada com modalidade de terapia combinada. Em pacientes com câncer metastático volumoso, é mais provável que ocorra óbito pela doença metastática antes que os sintomas pélvicos se tornem um problema. Em tais pacientes, a terapia localizada é mais adequada para tratamento das complicações sintomáticas à medida que forem necessárias.

O insucesso local/regional no câncer retal representa um grande dilema. As estratégias terapêuticas para pacientes com recorrências pélvicas locais são individualizadas, dependendo do sítio da recorrência local, bem como do tipo da terapia anteriormente recebida.

Para novos pacientes com recorrências nas anastomoses de ressecções anteriores baixas prévias, que não receberam até o momento terapia adjuvante, o tratamento apropriado inclui ou ressecção seguida de terapia combinada pós-operatória ou, se a doença estiver localmente avançada no momento da recorrência, uma terapia combinada pré-operatória seguida por intervenção cirúrgica, se for tecnicamente e clinicamente factível.

No caso de pacientes que apresentam recorrência pélvica local ou na cicatriz perineal após ressecção abdominoperineal, uma opção é a cirurgia dos resíduos seguida de terapia combinada, se o paciente não tiver sido previamente tratado. Alternativamente, a radioterapia pré-operatória com intenção curativa também pode ser administrada para recorrências locais como preparação para uma ressecção abdominoperineal. Pacientes com um *performance status* deficiente podem ser tratados com terapia combinada paliativa isolada. O 5-Fluorouracil (5FU) é geralmente incorporado à radioterapia em um esforço de aumentar a resposta à radioterapia; entretanto, a eficácia da quimiorradiação em relação à radiação isolada nesta situação ou em pacientes com outros sítios de recorrência, é discutível. O *Radiation Therapy Oncology Group* (RTOG) não encontrou nenhum benefício significativo com a combinação do 5FU e radiação, em relação à radiação isolada em pacientes com câncer retal inoperável, residual ou recorrente, em um estudo prospectivo randomizado (7). Em uma série randomizada menor, o ECOG relatou taxas similares de sobrevida média (17 meses) em pacientes com características comparáveis às do estudo do RTOG tratados ou com radiação pós-operatória isolada, ou radioterapia *split course* com 5FU seguida de manutenção com 5FU/metil CCNU (8). Mais recentemente, Shumate e colaboradores relataram a experiência do *MD Anderson* com câncer retal recorrente ou localmente avançado. Uma comparação retrospectiva foi feita entre pacientes tratados no pré-operatório somente com radiação entre 1977 e 1986, e pacientes que receberam quimiorradiação que incluía infusões contínuas de cisplatina apenas, 5FU ou ambas, começando em 1987. Não foi possível determinar a vantagem da quimiorradiação nos pacientes com câncer retal localmente recorrente, já que todos os pacientes, com exceção de um, receberam terapia combinada, entretanto, a quimiorradiação parece não aumentar a morbidade operatória neste grupo de pacientes ou em pacientes com doença primária localmente avançada. Os autores sugeriram que a terapia combinada pode ter facilitado a cirurgia com preservação de esfíncter com melhora na regressão do estágio do tumor; entretanto, as melhoras nas técnicas cirúrgicas podem também ter contribuído (9). Overgaard e colaboradores reportaram um ensaio randomizado de radioterapia exclusivamente (50 Gy/5 semana + boost de 10-20 Gy) ou administrada simultaneamente, com 5FU (600 mg/m²) administrado semanalmente, antes do tratamento, todas as segundas-feiras durante as primeiras 5 semanas, em pacientes com câncer colorretal inoperável ou localmente recorrente. A adição de 5FU falhou para demonstrar uma melhora na resposta local ou na diminuição do desenvolvimento de metástases à distância. A taxa de complicações agudas aumentou 33% versus 13% após radioterapia

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras conseqüências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

isolada (10). Apesar da ausência de melhora na sobrevida nestes estudos, a terapia combinada é geralmente recomendada como um esforço para melhorar o controle local.

Para pacientes com câncer retal localmente recidivado após alta dose de radiação pélvica, as decisões de controle têm sido geralmente direcionadas para o tratamento paliativo, empregando colostomia e quimioterapia. Embora historicamente considerada insegura, a reirradiação na pelve foi recentemente pesquisada em pacientes selecionados com câncer retal localmente recidivado e foi considerada razoavelmente bem tolerada, proporcionando alívio dos sintomas na maioria dos pacientes. Além disso, uma porcentagem significativa de pacientes conseguiram passar por cirurgia de salvamento radical, com uma sobrevida de dois anos em 66% dos pacientes deste grupo. Uma recente atualização da mesma instituição incluiu 52 pacientes com câncer retal recorrente que passaram por reirradiação (12). A dose média de reirradiação foi de 30,6 Gy. Vinte e dois pacientes foram tratados com uma abordagem hiperfracionada (1,2 Gy BID). O total de doses cumulativas variou entre 66,6 a 104,9 Gy, com uma dose média total de 84,4 Gy. Não foi tratada toda a pelve, o intestino delgado e a bexiga foram excluídos do campo de reirradiação. A taxa atuarial de sobrevida em 2 anos foi de 25%, diminuindo para 14% em 3 anos. O sangramento foi contido em 100% dos pacientes com alívio da dor observada em 65%. A incidência de toxicidade tardia grau 3 ou 4 na escala do RTOG foi de 23% e 10%. O uso de radioterapia hiperfracionada resultou em uma toxicidade tardia reduzida, em comparação com os pacientes tratados de forma convencional recebendo irradiação uma vez por dia. Portanto, a reirradiação com ou sem salvamento cirúrgico pode ser uma opção razoável em pacientes selecionados com câncer retal recorrente.

A seleção de pacientes para esta abordagem experimental pode incluir pacientes com doença recidivada localmente isolada ou em combinação com câncer metastático, sofrendo dor intratável e/ou sangramento. Eles devem ter um *performance status* de Karnofsky $\geq 70\%$ e não ter nenhuma história anterior de obstrução intestinal dentro da pelve. A dose ideal de reirradiação ainda não foi determinada, entretanto, decisões quando à dose cumulativa final devem ser determinadas com base na dose inicial de radiação administrada, o tempo até as recorrências e o volume anteriormente tratado, bem como o volume que se pretende re-tratar com irradiação.

A radioterapia intra-operatória (RTIO) fornece uma opção adicional de terapia em pacientes com câncer retal localmente recorrente, incluindo pacientes que anteriormente receberam radiação pélvica com feixe externo. A RTIO envolve tratamento com radiação, administrado durante o procedimento cirúrgico, no leito do tumor com a vantagem de preservar os tecidos normais circundantes. A radiação é administrada ou por acelerador linear (feixe de elétron) ou com braquiterapia de baixa ou alta taxa de dose. A braquiterapia de baixa taxa de dose envolve a colocação permanente de sementes radioativas I-125 ou Pd-103 no leito do tumor. Para este fim, Minsky reportou o resultado de 36 pacientes, com câncer retal recorrente que tiveram implante de sementes de Iodo-125 em casos de doença residual volumosa após biópsia ou ressecção subtotal.

A sobrevida atuarial de quatro anos e a taxa de insucesso local foram de 25% e 44%, respectivamente (13). Alternativamente, os cateteres de carregamento podem ser suturados no leito do tumor com uma carga subsequente de fios de Ir-192 temporários. A braquiterapia de alta taxa de dose emprega uma máquina abrigando uma fonte de Ir-192 de alta atividade que pode ser conectada a um aplicador multicanal, que pode ser adaptado ao leito do tumor (14). Em pacientes com câncer retal recorrente, a RTIO com feixe de elétron tem sido utilizada em um esforço de melhorar o controle local e a qualidade de vida. Abuchaibe (15) relatou que a extensão da ressecção cirúrgica era o fator mais importante relacionado à melhora do controle local em pacientes que passaram por RTIO com uma taxa de controle de 50% e uma taxa atuarial de sobrevida de dois anos livre de recorrência local de 56%, neste grupo de pacientes. Em geral, incluindo os pacientes que não puderam passar por uma ressecção completa, a sobrevida atuarial de 2 anos livre de recorrência local foi de apenas 14%. Achados similares foram relatados em outros centros incorporando a RTIO para câncer retal recorrente com taxas de metástases a distância permanecendo altas (16,17). A toxicidade atribuível à RTIO pode ser difícil de distinguir da toxicidade relacionada à doença. O RTOG 85-08 reportou uma taxa atuarial de complicações por dois anos de 16% em 42 pacientes com câncer retal recorrente ou avançado que receberam RTIO como um componente de seu tratamento (18). Embora as taxas de controle local possam melhorar com o uso da RTIO, as vantagens para a sobrevida geralmente não são observadas.

A infecção pelo HIV conhecida, por si só, não é necessariamente uma contra-indicação ao uso do tratamento padrão recomendado. Pacientes com citopenias ou com manifestações explícitas da AIDS, entretanto, podem ter uma diminuição

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

na capacidade de tolerar certos tratamentos, especialmente quimioterapia citotóxica. O *performance status* do paciente, o hemograma completo e contagem de células T (estado CD 3/4) devem ser considerados na seleção da terapia apropriada.

Exceções Previstas

Nenhuma.

Informação de Revisão

Esta diretriz foi originalmente desenvolvida em 1998. Todos os tópicos dos Critérios de Adequação são revistos anualmente e, sendo necessário, são atualizados.

Condição Clínica: Câncer Retal com Metástases Sincrônicas à Distância

Variante 1: Homem, 52 anos sem passado de história médica significativa, com um T3 primário de reto e metástase única de 4 cm no lobo direito do fígado.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
Ressecção do primário retal	8	
RT pélvica pré-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	8	
RT pélvica pós-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	8	
QT sistêmica baseada em 5FU	8	
Ressecção da doença metastática	8	
QT com irinotecan	2	
Melhores cuidados gerais	2	
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=Mais apropriado</p>		

Variante 2: Mulher, 60 anos sem passado de história médica significativa, com câncer retal T3, metástase hepática bilobar (substituição de 50% do parênquima) e pulmonares bilaterais. A lesão retal é assintomática e não obstrutiva. KPS = 70%.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
QT sistêmica baseada em 5FU	8	
Melhores cuidados gerais apenas	6	
Ressecção do tumor primário	2	
RT pélvica pré-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	2	
RT pélvica pós-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	2	
QT com irinotecan	2	
Ressecção da doença metastática	2	
<p><i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado</p>		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Câncer Retal com Metástases Sincrônicas à Distância

Variante 3: Mulher, 60 anos sem passado mórbido, com T3 primário de reto, metástase hepática bilobar (substituição de 50% do parênquima) e pulmonares bilaterais. A lesão retal causa dor e há sintomas iniciais de obstrução. KPS = 80%.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
RT pélvica + QT com 5FU concomitante	8	
QT sistêmica com 5FU	8	
Ressecção do tumor primário	4	
Melhores cuidados gerais	4	
RT pélvica pós-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	2	
QT com irinotecan	2	
Ressecção da doença metastática	2	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Variante 4: Homem, 78 anos, ICC leve compensada. Câncer T4 de reto, 6 metástases pulmonares de 1 a 2 cm, KPS 80%.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
RT pélvica + QT com 5FU concomitante	8	
QT sistêmica com 5FU	8	
Melhores cuidados gerais	6	
Ressecção do primário retal	2	
QT com irinotecan	2	
Ressecção de doença metastática	2	
<i>Escala dos critérios de adequação</i> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras conseqüências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Câncer Retal com Metástases Sincrônicas à Distância

Variante 5: Mulher, 74 anos com coronariopatia, diabetes e enfisema severo, agora com um primário retal T3, com metástases hepáticas grandes e carcinomatose peritoneal. Alimentação oral prejudicada e performance status da ECOG 3.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
Melhores cuidados gerais	8	
QT sistêmica com 5FU	4	
Ressecção do primário retal	2	
RT pélvica pré-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	2	
RT pélvica pós-operatória + QT concomitante baseada em 5FU	2	
QT com irinotecan	2	
Ressecção de doença metastática	2	

Escala dos critérios de adequação
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1=menos apropriado 9=mais apropriado

Condição Clínica: Paciente com Carcinoma Retal Recorrente

Variante 6: Homem, 56 anos com ressecção anterior baixa há 4 anos para um câncer de reto localmente avançado (T3N0) + tratamento pós-operatório combinado. Experimentou uma recorrência pélvica na anastomose, sendo submetido a ressecção abdominoperineal, com margens e linfonodos negativos. O câncer recorreu na pelve 9 meses depois, com extensão sintomática ao sacro. Não há doença metastática. KPS = 80 %.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
Cirurgia de salvamento +/- QT (com agente de segunda linha)	6	
Reirradiação hiperfracionada em campo localizado, excluindo delgado +/- QT concomitante (5FU) +/- cirurgia de salvamento	6	
QT sistêmica	6	
Re-ressecção + radioterapia intra-operatória	6	
Melhores cuidados gerais	4	

Escala dos critérios de adequação
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1=menos apropriado 9=mais apropriado

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Paciente com Carcinoma Retal Recorrente

Variante 7: Mulher, 64 anos inicialmente tratada com ressecção abdominoperineal seguida de terapia combinada pós-operatória para um câncer retal com estágio patológico T3N1. Dois anos atrás experimentou uma recorrência no local da cicatriz perineal e sem doença metastática detectável. KPS = 70 %.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
Cirurgia de salvamento +/- QT (com agente de segunda linha)	8	
Reirradiação hiperfracionada com campo localizado, excluindo delgado +/- QT concomitante (5FU) +/- cirurgia de salvamento	8	
QT sistêmica	6	
Re-ressecção + radioterapia intra-operatória	6	
Melhores cuidados gerais	2	

Escala dos critérios de adequação
1 2 3 4 5 6 7 8 9
1=menos apropriado 9=mais apropriado

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras conseqüências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Condição Clínica: Paciente com Carcinoma Retal Recorrente

Variante 8: Homem, 58 anos com recorrência local na anastomose de seu câncer retal, com extensão periretal após ressecção abdominal baixa há 2 anos. O fígado e os outros órgãos abdominais estão normais. Raios-X de tórax normal. Paciente nunca recebeu RT ou QT. KPS = 70%.

Tratamento	Índice de adequação	Comentários
Terapia combinada pré-operatória (5FU) + cirurgia (4-6 semanas depois) ± radioterapia intra-operatória + QT pós-operatória	8	
Cirurgia de salvamento com ressecção da recorrência local +/- radioterapia intra-operatória + RT pós-operatória + QT (5FU)	8	
Melhores cuidados gerais	2	
QT sistêmica	2	
<i>Se realizado RT + QT no pré-operatório. Dose de radiação recomendada:</i>		
45 Gy/1,8 Gy	8	
50,4 Gy/1,8 Gy	8	
55,8 Gy/1,8 Gy	6	
40 Gy/2,0 Gy	2	
<i>Se realizado RT + QT no pré-operatório, com margens negativas. Dose de radiação recomendada:</i>		
50,4 Gy/1,8 Gy	8	
55,8 Gy/1,8 Gy (excluir todo o delgado após 50 Gy)	8	
45 Gy/1,8 Gy	6	
>55,8 Gy/1,8 Gy (excluir todo o delgado após 50 Gy)	4	
40 Gy/2,0 Gy	2	
<i>Se realizado RT + QT no pré-operatório, com margens positivas. Dose de radiação recomendada:</i>		
55,8 Gy/1,8 Gy (excluir todo o delgado após 50,4 Gy)	8	
>55,8 Gy/1,8 Gy (excluir todo o delgado após 50,4 Gy)	8	
50,4 Gy/1,8 Gy	6	
40 Gy/2,0 Gy	2	
45 Gy/1,8 Gy	2	
Escala dos critérios de adequação 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1=menos apropriado 9=mais apropriado		

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

Referências

1. Fong Y, Cohen AM, Fortner JG, et al. Liver resection for colorectal metastases. *J Clin Oncol* 1997; 15(3):938-946.
2. Scheele J, Stangl R, Alterdorf-Hoffman A, Gall FP. Indicators of prognosis after hepatic resection of colorectal secondaries. *Surgery* 1991; 110(1):13-29.
3. Doci R, Gennari L, Bignami P, Montalto F, Morabito A, Bozzetti F. One hundred patients with hepatic metastases of colorectal cancer treated by resection: analysis of prognostic determinants. *Br J Surg* 1991; 78(7):797-801.
4. Poon MA, O'Connell MJ, Wieand HS, et al. Biochemical modulation of fluorouracil with leucovorin. Confirmatory evidence of improved therapeutic efficacy in advanced colorectal cancer. *J Clin Oncol* 1991; 9(11):1967-1972.
5. Buroker TR, O'Connell MJ, Wieand HS, et al. Randomized comparison of two schedules of fluorouracil and leucovorin in the Treatment of advanced colorectal cancer. *J Clin Oncol* 1994; 12(1):14-20.
6. Leichman CG, Fleming TR, Muggia FM, et al. Phase II study of fluorouracil and its modulation in advanced colorectal cancer: a Southwest Oncology Group Study. *J Clin Oncol* 1995; 13(6):1303-1311.
7. Rominger CJ, Gelber RD, Gunderson LL, Conner H. Radiation therapy alone or in combination with chemotherapy in the Treatment of residual or inoperable carcinoma of the rectum and rectosigmoid or pelvic recurrence following colorectal surgery. Radiation Therapy Oncology Group Study (76-16) *Am J Clin Oncol* 1985; 8(2):118-127.
8. Danjoux CE, Gelber RD, Catton GE, Klaassen DJ. Combination chemo-radiotherapy for residual, recurrent or inoperable carcinoma of the rectum. E.C.O.G. study (EST 3276) *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1985; 11(4):765-771.
9. Shumate CR, Rich TA, Skibber JM, Ajani JA, Ota DM. Preoperative chemotherapy and radiation therapy for locally advanced and recurrent rectal carcinoma. A report of surgical morbidity. *Cancer* 1993; 71(11):3690-3696.
10. Overgaard M, Bertelsen K, Dalmark M, et al. A randomized feasibility study evaluating the effect of radiotherapy alone or combined with 5-fluorouracil in the Treatment of locally recurrent or inoperable colorectal carcinoma. *Acta Oncologica* 1993; 32(5):547-553.
11. Mohiuddin M, Lingareddy V, Rakinic J, Marks G. Reirradiation for rectal cancer and surgical resection after ultra high doses. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1993; 27(5):1159-1163.
12. Lingareddy V, Ahmad N, Mohiuddin M. Palliative reirradiation for recurrent rectal cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1997; 38(4):785-90.
13. Minsky BD, Cohen AM, Fass D, Enker WE, Sigurdson, Harrison LB. Intraoperative brachytherapy alone in incomplete resected recurrent rectal cancer. *Radiother Oncol* 1991; 21(2):115-120.
14. Harrison LB, Minsky BD, Enker WE, et al. High dose rate intraoperative radiation therapy (HDR-IORT) as part of the management strategy for locally advanced primary and recurrent rectal cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1998; 42(2):325-330.
15. Abuchaibe O, Calvo FA, Azinovic I, Aristu J, Pardo F, Alvarez-Cienfuegos J. Intraoperative radiotherapy in locally advanced recurrent colorectal cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1993; 26(5):859-867.
16. Suzuki K, Gunderson LL, Devine RM, et al. Intraoperative irradiation after palliative surgery for locally recurrent rectal cancer. *Cancer* 1995; 75(4):939-52.
17. Wallace HJ III, Willett CG, Shellito PC, Coen JJ, Hoover HC. Intraoperative radiation therapy for locally advanced recurrent rectal or rectosigmoid cancer. *J Surg Onc* 1995; 60(2):122-127.
18. Lanciano RM, Calkins AR, Wolkov HB, et al. A phase I/II study of intraoperative radiotherapy in advance unresectable or recurrent carcinoma of the rectum: a Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) Study. *J Surg Onc* 1993; 53(1):20-29.

Um grupo de trabalho do ACR (American College of Radiology) sobre Critérios de Adequação e seus painéis de especialistas desenvolveram critérios para determinar os exames de imagem apropriados para diagnóstico e tratamento de estados médicos específicos. Esses critérios destinam-se a orientar radiologistas e médicos atendentes na tomada de decisões com relação a exames de imagens radiológicas e tratamento. Geralmente, a complexidade e a gravidade do estado clínico de um paciente devem ditar a escolha dos procedimentos de imagem e tratamento adequados. Apenas aqueles exames geralmente usados para avaliação do estado do paciente estão classificados. Outros estudos de imagem necessários para avaliar doenças coexistentes ou outras consequências médicas desse estado não são considerados neste documento. A disponibilidade de equipamentos ou pessoal pode influenciar na seleção dos procedimentos de imagem ou tratamentos adequados. Técnicas de imagem classificadas como investigativas pela FDA (Food and Drug Administration) não foram consideradas no desenvolvimento destes critérios; entretanto, o estudo de novos equipamentos e aplicações deve ser incentivado. A decisão definitiva com relação à adequação de qualquer exame ou tratamento radiológico específico deve ser tomada pelo médico atendente e pelo radiologista à luz de todas as circunstâncias apresentadas no exame do indivíduo.

