

➔ **RADIOTERAPIA** FICHA INFORMATIVA

Radioterapia

Introdução

Para algumas doentes diagnosticadas com um tumor ginecológico poderá ser proposta Radioterapia, dependendo do tipo de cancro ginecológico, do estágio e localização do tumor. Este documento fornece informação geral para ajudar a compreender melhor o tratamento de Radioterapia.

A Radioterapia utiliza radiação como tratamento para o cancro, mais frequentemente raios-X, e por vezes fontes radioativas. Os raios-X usados são mais fortes que os raios-X tradicionais usados para diagnóstico. Os doentes tratados com radioterapia não ficam radioativos e não emitem radiação.

Os primeiros doentes foram tratados no início do século XX, sendo, por isso, um conhecimento clínico relativamente recente.

A radiação danifica as células em divisão: os tecidos saudáveis têm a capacidade de reparar este dano, mas as células tumorais perderam essa capacidade. Muitos estudos clínicos – incluindo estudos ainda em curso – têm verificado qual a melhor forma de erradicar diferentes tipos de tumores. O desafio da Radioterapia é encontrar o equilíbrio entre a dose necessária para destruir o tumor e a dose que é bem tolerada pelos tecidos saudáveis adjacentes.

A Radioterapia tem sofrido grandes desenvolvimentos nos últimos tempos. Anteriormente, toda a região pélvica era irradiada, mas atualmente a dose mais elevada de radiação pode ser direccionada para áreas mais específicas protegendo os tecidos saudáveis envolventes.

➔ Objetivo do tratamento

A Radioterapia pode ser curativa se o objetivo for curar, ou paliativa se o objetivo for aliviar sintomas como a dor, a hemorragia ou úlceras cutâneas.

- Um tratamento típico curativo costuma ser diário, durante várias semanas, pois a dose total de radiação aplicada tem de ser alta.
- Um tratamento típico paliativo costuma demorar entre um a poucos dias e administra uma dose relativamente baixa de radiação, para evitar efeitos secundários desnecessários na doente.

➔ Em combinação com outros tratamentos

A Radioterapia pode ser administrada como um tratamento único ou em combinação com cirurgia, quimioterapia ou hormonoterapia.

Em combinação com a cirurgia, pode ser:

- Pré-operatória, para diminuir o tumor e aumentar a probabilidade de uma ressecção completa.
- Pós-operatória, para diminuir a probabilidade de recidiva.

Terapêuticas anti-tumorais, como quimioterapia ou hormonoterapia podem ser associadas em casos onde se tenha verificado um aumento do efeito da radioterapia.

➔ Tipos de Radioterapia

Existem várias formas de Radioterapia. A grande maioria das doentes recebe radioterapia externa, mas também pode ser utilizada radioterapia interna (braquiterapia) e radioterapia estereotáxica.



- **Radioterapia externa**—a radiação de uma máquina de raios-X é administrada pelo exterior do corpo, em geral num centro oncológico e em regime de ambulatório.

A radiação de raios-X de alta energia é fornecida por uma máquina chamada Acelerador Linear (Linac). Esta máquina é usada para tratar a maioria dos tumores.

Durante uma sessão de radioterapia externa, a doente é posicionada cuidadosamente numa marquesa de tratamento e a máquina é direcionada exatamente para a área a ser tratada. O tratamento pode ser administrado usando um único feixe, um conjunto de feixes fornecidos de diferentes ângulos, ou um feixe emitido enquanto a máquina se movimenta num movimento de arco.

O tratamento pode demorar cerca de 10 a 20 minutos; no entanto, a preparação para o tratamento pode demorar mais do que o tratamento em si. O tratamento é indolor; a doente não sente nada durante a radiação. A doente não se pode movimentar durante o tratamento.

- **Braquiterapia**—a radiação é administrada por uma fonte radioativa posicionada dentro do corpo, por exemplo, intravaginalmente, através de um cilindro vaginal ou em tubos chamados de aplicadores, inseridos, sob anestesia, na área do tumor. Depois de um aplicador ser inserido na área de tratamento, é ligado a uma máquina que transfere a fonte radioativa. Desta forma, a fonte é colocada próxima ou dentro da área tumoral.

A braquiterapia é frequentemente usada para tratar tumores ginecológicos em combinação com cirurgia ou radioterapia externa. O equipamento utilizado para a braquiterapia é chamado de afterloader.

A duração do tratamento depende da força da fonte no afterloader. Uma alta dose no afterloader fornece a dose prescrita em poucos minutos. Um afterloader de baixa dose precisa de horas, por vezes dias, para administrar a dose prescrita. A doente não pode mover a parte inferior do corpo durante este tratamento.

Quando a braquiterapia é usada em doentes para os quais não foi possível remover cirurgicamente o tumor, a intervenção pode ser dolorosa, embora sejam aplicadas medidas para reduzir a dor. As doentes relatam experiências diferentes, dependendo da sua condição psicológica, do seu medo da radiação, e se é a sua primeira intervenção ou subsequente.

A radiação em si durante a braquiterapia não é dolorosa. No entanto, o ficar imobilizada em decúbito dorsal durante várias horas (às vezes mais de um dia), pode causar desconforto, bem como o preenchimento vaginal com uma grande quantidade de compressas para manter os aplicadores de radiação no correto posicionamento. Algumas doentes sentem dor aquando da remoção dos aplicadores.

Nem a radioterapia por feixe externo nem a braquiterapia tornam a doente radioativa.

➔ Planeamento do tratamento

O tratamento de Radioterapia é cuidadosamente preparado para cada doente em específico.

Geralmente, o primeiro passo do tratamento de radioterapia é realizar uma tomografia axial computadorizada (TAC) da área de tratamento. Uma sessão de planeamento de tratamento, com uma TAC, dura cerca de 30 a 60 minutos.

A equipa de tratamento realiza o exame. O médico radioncologista, o dosimetrista, e o físico médico, fornecem uma imagem detalhada da área a tratar e do tecido normal envolvente.

Após a TAC de planeamento, o processo de planeamento da dose é iniciado.

O tempo necessário para planear as dosagens depende da complexidade do tratamento. O médico radioncologista irá usar todas as informações disponíveis de exames imagiológicos e exames clínicos anteriores para ajudar a determinar a área de tratamento e definir as outras áreas do corpo que devem ser evitadas a fim de reduzir os efeitos secundários.

Com frequência, são consideradas diferentes opções de tratamento para escolher a melhor.

Em casos urgentes (por exemplo, hemorragia), o tratamento pode ser preparado em apenas algumas horas.

Por vezes, uma pequena tatuagem ou pontos de caneta são colocados na pele. São usados como um ponto fixo para garantir que a doente é posicionada exatamente no mesmo local, em todos os dias de tratamento. Muitas vezes desaparecem, mas as pequenas tatuagens podem persistir.

➔ Efeitos secundários específicos

O objetivo do tratamento é administrar uma dose de radiação suficientemente grande para atingir as células tumorais sem danificar o tecido saudável. No entanto, além das células tumorais, a radiação afeta também as células normais do corpo, o que pode causar efeitos secundários. A maioria dos efeitos secundários que ocorrem durante o tratamento são temporários e desaparecem gradualmente quando o tratamento termina. Existe medicação que pode ser utilizada para prevenir ou controlar os efeitos secundários.

Fumar não só compromete a saúde geral como também pode comprometer os resultados da radioterapia sendo, por isso, fortemente desencorajado. Os estudos mostraram que para alguns tipos de tumores, os doentes fumadores apresentaram um risco significativamente maior de recidiva tumoral. Os fumadores também têm uma maior probabilidade de efeitos secundários, relacionados com a radioterapia, como toxicidade urinária, em comparação com não fumadores. Este risco aumentado para fumadores poderá ser explicado pelo facto de o tabaco reduzir a concentração de oxigénio nos tumores, e o oxigénio dentro do tumor é importante para que a radioterapia funcione e elimine as células tumorais.

Há efeitos secundários imediatos e tardios da Radioterapia

Algumas doentes apresentam apenas efeitos secundários ligeiros ou mesmo nenhuns. No entanto, outras podem ter efeitos secundários mais graves e persistentes.

Estes dependem da dose de radiação, da área do corpo que está a ser irradiada e do estado geral de saúde da doente e afetam principalmente a parte do corpo que é irradiada. A área tratada na maioria das doentes ginecológicas é a pélvis e, por vezes, também a região abdominal.

➔ **Diarreia e irritação da bexiga**

Os outros órgãos pélvicos, além dos órgãos ginecológicos, são o intestino e a bexiga.

A irritação intestinal pode provocar diarreia, que pode ser tratada com um antidiarreico comum, como a loperamida.

A irritação da bexiga pode sentir-se como uma cistite (infecção da bexiga). Para reduzir esse efeito é importante manter-se bem hidratado.

A diarreia ou dejeções múltiplas por dia podem acontecer durante a Radioterapia, mas geralmente melhora com o fim do tratamento. A diarreia pode levar à inflamação do reto, que pode necessitar de tratamento.

➔ **Pele Irritada**

A pele, na área irradiada, pode reagir como se tivesse sido exposta a uma grave queimadura solar, tornando-se seca, vermelha e descamar. Também podem ocorrer feridas exsudativas (que drenam fluido). O resto da pele não é afetada. A reação da pele pode ser mais pronunciada no final do tratamento e até duas semanas após o final da Radioterapia. Cerca de um mês após o último tratamento, a pele cicatrizará. No entanto, a pele na área irradiada poderá ficar ligeiramente mais escura durante meses após o tratamento de radiação e, em alguns casos, podem ocorrer alterações que se mantêm.

Em doentes irradiados para tumores da vulva, a pele na área de tratamento fica muito sensível e dolorosa.

O conselho geral para cuidar da pele é evitar qualquer irritação física ou química. Isso significa evitar a fricção na área ou a utilização de produtos perfumados. Se aconselhado, um creme ou loção pode ser aplicado para manter a área hidratada. A equipa clínica multidisciplinar que a acompanha pode fornecer conselhos e orientações sobre cuidados a ter com a pele, relacionados com o tratamento. A natação deve ser evitada, pois o cloro na água pode aumentar a irritação da pele.

Durante cerca de um ano após o tratamento de Radioterapia, as doentes devem evitar a luz solar na área irradiada. É importante proteger do sol a área da pele irradiada, usando roupas largas bem como protetor solar com fator de protecção elevado (SFS). As roupas apertadas podem ser incómodas, e o perfume, o desodorizante e os sabonetes podem agravar as alterações da pele. Deve utilizar-se um sabonete suave e sem perfume.

➔ **Vagina Irritada**

Doses elevadas de radiação na vagina provocam irritação da mucosa, provocando, por vezes, dor. Podem ser prescritos analgésicos, além de lavagens e outros tipos de medicamentos tópicos que podem ajudar a aliviar os sintomas. É muito importante evitar infeções. Se a doente se sentir desconfortável por um longo período de tempo ou tiver dor forte na área vaginal, é preciso ser observada pelo médico. A natação deve ser evitada, pois o cloro da água pode aumentar a irritação da mucosa.

Um efeito secundário a longo prazo, após a irradiação, é a atrofia dos tecidos e dor vaginal.

É importante que após o tratamento, durante o programa de vigilância, seja possível a observação ginecológica regular, com observação da área do colo do útero/parte superior da vagina. Por isto, é aconselhável prevenir que a vagina fique muito estreita ou fechada, o que pode ser evitado com relações sexuais regulares ou pelo uso de dilatadores vaginais.

➔ Efeitos secundários gerais

• Cansaço (fadiga)

Ocasionalmente, durante a Radioterapia, pode ocorrer fadiga - embora geralmente num grau ligeiro. Na maioria das vezes, a fadiga aparece após algumas semanas de tratamento e a intensidade varia de pessoa para pessoa.

A fadiga pode ter várias causas, como a própria doença, o tratamento, náuseas, dores, febre, anemia, depressão, ansiedade, comer e beber muito pouco ou não dormir bem. Algumas pessoas podem sentir-se ansiosas quando vão a uma unidade de oncologia, relacionando isso com estar doente. Ter tratamentos de radioterapia diários ou ter de realizar uma longa viagem para chegar ao hospital pode ser cansativo por si só. Estar em recuperação de uma cirurgia ou quimioterapia também pode causar fadiga.

É aconselhável ouvir o corpo e descansar o suficiente. Por vezes, a desidratação pode provocar cansaço. Um aumento na ingestão de líquidos ajuda a repôr os níveis de energia.

Em qualquer caso, pode ser benéfico reservar algum tempo para descanso extra durante o dia, tanto durante o período de tratamento como após o término do mesmo

Realizar exercício físico diário leve como caminhar e/ou andar de bicicleta pode resultar num melhor descanso após o esforço.

Se se sentir cansada, deve usar a sua energia para fazer as coisas que são mais importantes para si e deixar que os outros a ajudem, por exemplo, com as tarefas domésticas. Pequenos períodos de descanso durante o dia fornecem energia renovada e não estragam a noite de sono tão facilmente quanto longas sestas. Além disso, tente ter uma dieta rica em nutrientes.

• Náuseas, vômitos e perda de apetite

Algumas doentes sentem-se nauseadas durante a Radioterapia. Isso ocorre principalmente em combinação com a quimioterapia ou para doentes que recebem Radioterapia em grande parte da região abdominal. Se necessário, são prescritos antieméticos.

É importante tentar alimentar-se bem durante o tratamento e manter-se bem hidratada bebendo cerca de dois litros de líquidos por dia.

No caso da doença oncológica e do seu tratamento, é frequente que o apetite diminua por períodos mais ou menos curtos. Durante o tratamento, o corpo necessita de energia extra, por isso é importante consumir alimentos de alto valor nutricional.

A forma como a redução do apetite é tratada difere de doente para doente. Pode solicitar uma consulta com um nutricionista se este serviço estiver disponível no centro onde está a ser tratada.

• Perda de cabelo

A radioterapia pode causar queda de cabelo na área tratada. A maior parte da queda de cabelo é temporária e este começa a crescer de novo, dois a três meses após o fim do tratamento, dependendo da dose de radiação que recebeu. Os pêlos púbicos na região genital serão reduzidos e, para algumas mulheres, completamente perdidos. A perda de cabelo na cabeça só ocorre em casos raros em que todo o crânio é irradiado.

• Efeitos secundários crónicos

Em alguns casos, os efeitos secundários são duradouros (efeitos secundários crónicos) e podem ocorrer meses e anos após a Radioterapia ter terminado.

A Radioterapia é cuidadosamente planeada para evitar ao máximo estes efeitos secundários.

Os efeitos secundários crónicos são causados por alterações permanentes nos tecidos da área irradiada. No entanto também podem incluir a fadiga.

Os efeitos secundários duradouros mais comuns são:

- Menopausa, os ovários já não funcionam e a gravidez já não é possível.
- Secura vaginal, que pode causar hemorragia e dor durante as relações sexuais.
- Estreitamento da vagina, para o qual os dilatadores podem ser necessários.
- Mudanças no ritmo intestinal, com aumento da frequência de defecação e mesmo diarreia.

Efeitos secundários crónicos frequentes:

- Períodos de micção frequente ou micção dolorosa.
- Cistite recorrente.
- Dificuldade no controlo intestinal.
- Sangue e/ou muco nas fezes.
- Inchaço/edema numa ou nas duas pernas devido à irradiação de gânglios linfáticos (linfedema). O risco é maior se foram removidos gânglios linfáticos durante a cirurgia.

Efeitos secundários raros:

- Úlceras profundas da mucosa da vagina, da bexiga, do reto ou do intestino, que não recuperam e requerem colostomia.
- Estenose intestinal, exigindo cirurgia.
- Fraturas ósseas dolorosas localizadas na área irradiada (muito raramente).
- Novo tumor, muitos anos depois do tratamento, como resultado da radiação.

Durante e depois da Radioterapia, as doentes, para além de terem ajuda dos médicos, enfermeiros e de um psicólogo, podem beneficiar com a partilha de experiências e discussão de questões comuns com outras doentes.



A ENGAGE agradece aos autores, aos colaboradores e aos membros do ENGAGE Executive Group pela sua disponibilidade constante e trabalho na atualização deste folheto.

A ENGAGE deseja expressar um sincero agradecimento aos autores Kim Hulscher (NL), Icó Tóth (HU), Dr. Elzbieta van der Steen-Banasik (NL) e Dr. Karina Dahl Steffensen (DK) pela revisão clínica desta brochura.

A ENGAGE gostaria de agradecer aos membros do Grupo Executivo pelo seu trabalho e constante disponibilidade.

Informação de contacto da ENGAGE

Webpage: <https://engage.esgo.org/>

Email: engage@esgo.org

Facebook: <https://www.facebook.com/groups/155472521534076/about/>

A ENGAGE recomenda que entre em contacto com a sua associação de doentes local!

Tradução e adaptação para português pela Champalimaud Network de Ginecologia Oncológica, Fundação Champalimaud, Lisboa, Portugal.

