

## **A Radioterapia no Tratamento Oncológico: Prática Clínica e Sensibilidade Cultural**

---

**Nuno Salgado**

O tratamento oncológico é um processo complexo, faseado em múltiplas etapas, num ritmo sequencial ou em concomitância e com uma natureza diacrónica, tendo em conta fatores associados à própria patologia e às características do indivíduo. No primeiro caso, trata-se do tipo histológico do tumor, localização, tamanho e cinética (taxa de crescimento, capacidade de invasão, agressividade biológica e potencial de metastização à distância). No que se refere às características do indivíduo, a atenção é dirigida para o estado de saúde geral, competência imunológica, predisposição genética (risco familiar) para determinados cancros, interesse do doente e qualidade de vida.

O impacto do diagnóstico de cancro não é, para o doente, um fenómeno estático ou circunscrito a uma única crise (Figueiredo 2007). Antes, trata-se uma situação que se agrava com a mudança do estilo de vida, a experiência de sintomas estranhos e de exames múltiplos e demorados, por vezes invasivos, traumatizantes e desconfortáveis, vários internamentos e contacto com profissionais de saúde desconhecidos. Cada fase do tratamento é envolta em representações culturais e emocionais próprias. Neste sentido, a quimioterapia é, de longe, o tratamento com maior visibilidade social e o mais estigmatizante simbolicamente. A alopecia, a palidez cutânea, a astenia, o aspeto cadavérico tornam-se ícones deste tratamento e da própria doença oncológica. Também os tempos os momentos de pausa entre os tratamentos são vividos com intensidades emocionais próprias. Se, por um lado, são reconhecidos

como intervalos necessários para que os tratamentos tenham o seu efeito terapêutico e o corpo recupere das toxicidades induzidas, na visão do doente é sentido, frequentemente, como tempo desperdiçado, em que nada se faz para ‘matar’ o cancro, provocando tanto ou mais angústia do que o surgimento dos efeitos secundários do tratamento.

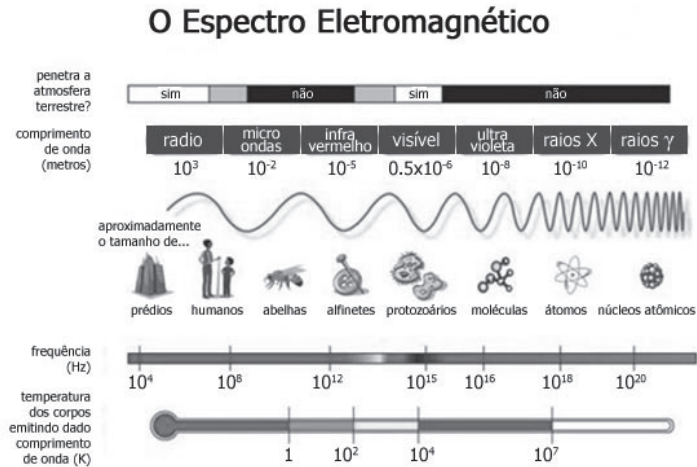
Por outro lado, como refere Pais (2009:13), ‘o fim dos tratamentos não significa o fim da experiência’. A experiência do cancro persiste nos regressos sistemáticos ao hospital para consultas de controlo e realização de novos exames complementares de diagnóstico; nas memórias que transportam novamente para os espaços e o som das máquinas e que reavivam emoções; nos estigmas, medos e receios que persistem, ligados aos efeitos secundários dos próprios tratamentos e à possibilidade de a doença recidivar.

Neste contexto, uma das opções terapêuticas é a radioterapia que possui características técnicas e vivenciais particulares em relação a todas as outras abordagens de combate ao cancro. Uma vez que é também o tratamento menos explorado mediaticamente e, por conseguinte, mais desconhecido na cultura popular, em particular na mitologia de telenovelas, é significativo explorar a fase da radioterapia na história oncológica do indivíduo (Salgado 2010), do ponto de vista técnico-científico (definição, como se processa, etapas e efeitos secundários) e enquanto experiência vivida.

## **COMPREENDENDO A RADIOTERAPIA**

A radioterapia é um tratamento oncológico de carácter loco-regional, através da incidência de radiações ionizantes sobre a massa tumoral e cadeias ganglionares adjacentes, impedindo assim a disseminação das células tumorais. É referenciada como uma das opções terapêuticas mais eficientes no controlo local/regional do avanço do cancro (Stiegelis, Ranchor e Sanderman 2003), sendo que Dodwell e Crellin (2006) adiantam que, a seguir à cirurgia, este é o tratamento que mais contribui para as taxas de remissão do cancro.

As radiações ionizantes (Figura 1) possuem energia suficiente capaz de ionizar átomos e moléculas. Estas radiações têm frequência superior à da luz visível e menor comprimento de onda, mas transportam mais energia e são fornecidas por radioisótopos, ou através de aceleradores lineares (aparelhos que fornecem energia a partículas subatómicas eletricamente carregadas).



**Figura 1** – Espectro eletromagnético

Fonte: [http://www.ced.ufsc.br/men5185/trabalhos/63\\_lampadas/incand/funcao3.htm](http://www.ced.ufsc.br/men5185/trabalhos/63_lampadas/incand/funcao3.htm)

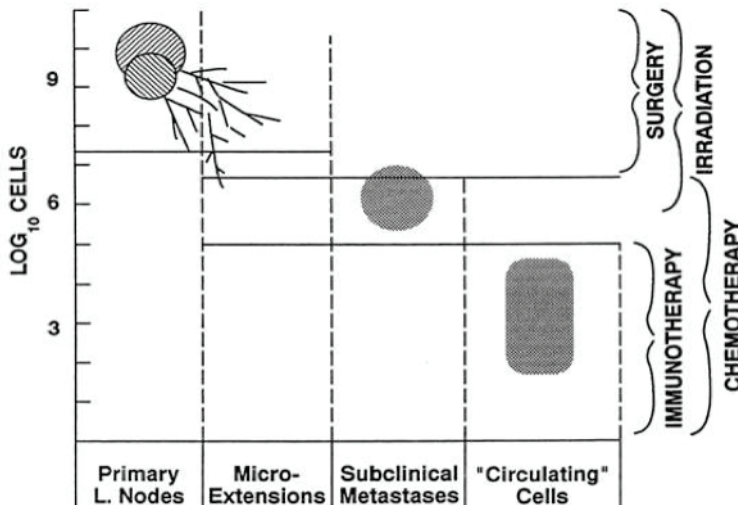
Relativamente ao mecanismo fisiológico pelo qual a radioterapia produz o seu efeito, pode ser afirmado, de uma maneira elementar, que o ADN dos cromossomas destas células é o principal alvo da radiação ionizante. Essa ionização provoca a formação de radicais livres instáveis que alteram a sua estrutura, incapacitando as células de se dividirem corretamente através dos seus processos mitóticos. Para além deste mecanismo, a radiação aciona a morte celular programada (apoptose), afeta e influencia mais de cem genes separadamente e altera as membranas celulares, o que provoca alteração na sinalização das células e seus núcleos, influenciando o comportamento celular. Contudo, o maior efeito da radioterapia deve-se à ionização de moléculas de água circundantes, formando radicais ionizados como  $H_2O^+$  e  $OH^-$  que vão provocar alterações profundas irreparáveis do ADN e quebrar, desta forma, as ligações nas estruturas cromossômicas, impedindo o seu metabolismo normal e os seus processos de divisão celular. Por seu turno, Muniz (2008) refere que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 70% dos doentes portadores de cancro, independentemente da fase de tratamento em que se encontrem, irão ser submetidos a tratamento com radiações ionizantes, de forma isolada ou associada a outro tratamento.

Assim, existem várias abordagens em radioterapia, conforme é descrito na Tabela 1 seguinte:

Tabela 1 – Tipos de radioterapia

TIPOS DE RADIOTERAPIA	DEFINIÇÃO	
<b>Radioterapia externa (Teleterapia)</b>	A fonte de radiação localiza-se externamente ao local a irradiar, através de radioisótopos ou de aceleradores nucleares	
<b>Radioterapia interna (Braquiterapia)</b>	<b>Radioterapia intersticial</b>	Através de implantes radioativos intersticiais temporários (ex. tumores da mama, vagina, períneo e de cabeça e pescoço)
	<b>Radioterapia intracavitária</b>	A fonte radioativa é colocada em cavidades anatómicas através de aplicadores (ex. útero e vagina)
	<b>Radioterapia metabólica (braquiterapia com fontes de radiação não seladas)</b>	A fonte de radiação é administrada através soluções ou cápsulas (ex. tratamento da tiroide através de isótopo $^{131}$ de Iodo)

Em relação à finalidade, a radioterapia pode ter um caráter curativo ou paliativo. Assim, a radioterapia curativa ou radical é um tratamento de longa duração (7 a 8 semanas), podendo ser adjuvante (quando realizada após cirurgia) ou neoadjuvante (quando usada antes de cirurgia, para reduzir a massa tumoral e melhorar as condições cirúrgicas). Chao, Perez e Brady (2002) referem que um grande número de tumores primários e gânglios linfáticos metastizados podem ser removidos cirurgicamente ou curados através de radiação. Por sua vez, micro-extensões regionais devem ser tratadas com irradiação e a quimioterapia deve tratar invasões subclínicas, isto é, nódulos ou metastizações que não se tem a certeza que já estejam desenvolvidas, embora também tenha aplicação em tumores de grandes dimensões (Figura 2).



**Figura 2** – Enquadramento dos diferentes tratamentos

Fonte: Chao, Perez, Brady, (2002:8) *Radiation Oncology: Management Decisions*.

A radioterapia paliativa é um tratamento que pode ir de curta a longa duração, quando a doença está num estado avançado com o propósito de aliviar a sua sintomatologia (antiálgica, anti-hemorrágica, no tratamento de compressões neurológicas ou de obstruções respiratórias do tubo digestivo, etc.). Este tipo de tratamento tem, assim, como principal objetivo proporcionar qualidade de vida ao doente.

Além disso, a radioterapia é tradicionalmente vista como um tratamento, à partida, menos incapacitante que a quimioterapia. Algumas pessoas conseguem ser submetidas a tratamentos diários durante 6 a 8 semanas sem alterações muito relevantes na manutenção das suas atividades de vida diárias e, inclusive a atividade laboral, até que surjam toxicidades mais debilitantes e que de algum modo lhe acarretem constrangimentos sociais ou debilidade física acentuada.

Neste sentido, Muniz (2008), num estudo sobre os significados da experiência da radioterapia para doentes e familiares, refere que a radioterapia é vista como um 'remédio-veneno', pela associação que as pessoas fazem deste tratamento à radioatividade e às armas nucleares, o que faz com que tanto os doentes, como os familiares receiem os efeitos da radioterapia. Na verdade, podemos dizer que esta mitificação cultural não se reduz à radioterapia. Para o doente oncológico e para

a sua família, todos os tratamentos oncológicos são, podemos dizer, ‘remédio-veneno’. A representação comum do cancro é que se trata de uma doença, cujo percurso é bastante doloroso até à morte e que os tratamentos podem trazer complicações significativas em todas as dimensões da vida, o que, muitas vezes, desenvolve a vontade de desistir de tudo e o sentimento de que teria sido melhor não se terem submetido a qualquer processo terapêutico.

Relativamente à esperança que se coloca na radioterapia, embora este tratamento seja referido como a ‘*queima*’. Para alguns doentes, esta é realmente a última esperança de se “queimar” de vez a doença, para outros, é apenas mais um dos recursos a que se terá que recorrer para exterminar o seu cancro. Os doentes têm conhecimento que a radioterapia ‘queima’. Contudo, não têm qualquer ideia como é realizada, qual o impacto que poderá trazer para as suas vidas, o objetivo e o fundamento terapêutico. Muniz (2008:157) refere que ‘o conhecimento desses informantes sobre a radioterapia lhes dá o sentido de uma arma para combater o inimigo, o cancro, revelando a crença de que a doença, requer um combate’. Neste sentido, a informação representa um instrumento fulcral durante qualquer etapa da doença, porque capacita o doente para o seu combate e permite-lhe tornar-se proativo nos seus tratamentos.

Mesmo sendo devidamente informados sobre o que consta o tratamento, quais os possíveis efeitos secundários e de quais os cuidados que devem promover em casa, há doentes que, ou por estarem em fase de negação e revolta, ou porque simplesmente não alcançam a visão sobre a potencialidade do problema não compreendem a experiência por que vão passar e negligenciam os cuidados que deveriam promover autonomamente.

Um outro fator que cria ansiedade e desânimo na radioterapia é o próprio horizonte temporal em que se prolonga o regime de tratamentos. Há doentes que realizam um tratamento intensivo, constituído por 20-40 frações de irradiação, uma vez por dia, durante cinco dias por semana. Isto significa que alguns doentes passam 6-8 semanas consecutivas em tratamentos. Quando em regime de internamento, o doente não consegue reunir condições clínicas para poder ir passar o fim de semana no domicílio, ou na companhia da família, o que representa um logo período de afastamento do seu ambiente social, familiar e afetivo, agravando o sentimento de isolamento e os níveis de ansiedade e depressão. Associados a esta separação, os efeitos secundários que agravam o estado clínico contribuem ainda mais para a angústia do doente.

## AS ETAPAS DA RADIOTERAPIA

Conforme o parecer clínico e os resultados imagiológicos e da patologia convergem na confirmação da natureza do tumor e seu estadiamento, a radioterapia estende-se, em várias etapas, até ao momento em que é declarada a remissão do cancro, após várias consultas de seguimento no final dos tratamentos (follow-up).

A primeira etapa constitui o planeamento que define o posicionamento e a estratégia de imobilização do doente no aparelho onde se realizam os tratamentos; a aquisição de imagens; a determinação do tamanho da massa tumoral e das cadeias ganglionares que estão invadidas e que profílicamente se pretendem irradiar; as estruturas adjacentes que se pretendem proteger; o delineamento de estruturas orgânicas; a definição dos campos a irradiar e das respetivas dosagens a incidir em cada um deles, com o mínimo de efeitos colaterais; bem como o número de frações pela qual a dose terapêutica de radiação se vai repartir. Por norma, esta é uma fase bastante morosa, pela precisão exigida para se alcançar o objetivo prático da radioterapia de irradiar o máximo de dose terapêutica na massa tumoral, sempre com o mínimo de tecido adjacente são atingido, na medida em que um campo de tratamento inclui sempre tecido tumoral, algum tecido normal e pele que vão sofrer os efeitos da radiação.

Este período de espera funciona como uma fonte geradora de stresse para o doente que tende a considerar que quanto mais tempo se demorar a planear a sua situação e a iniciar-se os tratamentos, mais adiantado é o estadiamento da sua doença (Faithfull e Wells 2003). Na realidade, este é mais um dos mitos culturais relacionados com a radioterapia, porque existem outros fatores a influenciar os tempos de espera em radioterapia, como a disponibilidade dos aparelhos para o tratamento e a centralização dos serviços de radioterapia no país, o que faz com que as áreas de abrangência geográfica dos centros seja bastante extensa. Além disso, os profissionais destes serviços procuram calendarizar os tratamentos consoante o grau de urgência, a disponibilidade dos doentes e das próprias agendas dos serviços.

Durante o planeamento, de acordo com a necessidade, são também construídas máscaras que ajudam na imobilização dos doentes durante os tratamentos e de filtros que permitem alterar o nível de absorção da radiação, de estruturas mais profundas para áreas mais superficiais (por exemplo, quando se faz radiação a lesões malignas ulceradas).

A fase seguinte é a simulação, na qual, utilizando as imagens obti-

das, são simulados os diversos parâmetros dos tratamentos (como o próprio nome diz), numa máquina de raio X de diagnóstico convencional, permitindo visualizar os limites dos campos a irradiar. Estes campos são marcados na pele do doente através de discretas tatuagens, com a finalidade de determinarem-se referências cutâneas que serão as 'portas de entrada' dos raios ionizantes.

A partir deste ponto, constituídos e confirmados todos os passos do planeamento e da simulação, o doente pode iniciar o tratamento.

Durante os tratamentos, os posicionamentos dos doentes repetem-se, verificando-se semanalmente se as condições dos tratamentos se mantêm. Por outro lado, os doentes são submetidos a consultas médicas periódicas para vigilância do seu estado geral de saúde. Os doentes de maior risco clínico são também submetidos a uma consulta diária de enfermagem, por apresentarem efeitos secundários dos tratamentos, como as radiodermites e risco acentuado de as sofrer, ou por não se autocuidarem convenientemente, ou ainda porque requerem cuidados mais específicos

Uma vez terminados os tratamentos, os doentes são submetidos a consultas periódicas de seguimento, até nova decisão terapêutica, ou até ser declarada a remissão controlada do seu problema.

### **AS TOXICIDADES COLATERAIS**

As toxicidades colaterais que poderão surgir num tratamento de radioterapia dependem da energia utilizada, dose total de radiação, área irradiada, tamanho do campo irradiado, número e intervalo entre as frações e se o doente está a fazer outros tratamentos em concomitância. Os efeitos que podem aparecer definem-se consoante o surgimento de lesão em tecidos de renovações celulares mais rápidas (no caso da pele e da medula óssea) ou mais lentas, sendo classificados de **agudos** (se surgem durante a radioterapia ou até um mês após o seu terminus); **intermédios** (se surgem entre 1-3 meses após a radioterapia); ou **tardios** (se surgem 3-6 meses, ou até anos após a radioterapia) (Tabela 2).



**Tabela 2** – Lista de sequelas da radioterapia, por localização anatômica em tratamento

<b>Localização anatômica</b>	<b>Reações agudas</b>	<b>Reações tardias</b>
<b>Cérebro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otalgias</li> <li>• Cefaleias</li> <li>• Náuseas e vômitos</li> <li>• Alopecia</li> <li>• Hipertensão intracraniana (por edema cerebral)</li> <li>• Radiodermite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoacusia</li> <li>• Otites crônicas</li> <li>• Cataratas</li> <li>• Disfunção eixo-hipotálamo-hipófise</li> <li>• Radionecrose</li> </ul>
<b>Cabeça e pescoço</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odinofagias</li> <li>• Disfagia</li> <li>• Disfonia</li> <li>• Xerostomia</li> <li>• Disgeusia (alteração do paladar)</li> <li>• Perda de peso</li> <li>• Radiodermite</li> <li>• Mucosite</li> <li>• Alopecia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrose subcutânea</li> <li>• Ulcerações cutâneas</li> <li>• Radionecrose (tecidos moles, cartilagens mandíbula)</li> <li>• Odinofagia, disfagia, disfonia persistentes</li> <li>• Atrasos na cicatrização</li> <li>• Fístulas entre esôfago e via respiratória</li> <li>• Queda de dentes</li> <li>• Otites crônicas – hipoacusia</li> <li>• Fibrose pulmonar apical</li> <li>• Mielopatias</li> </ul>
<b>Tórax</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odinofagias</li> <li>• Disfagia</li> <li>• Disfonia</li> <li>• Tosse irritativa</li> <li>• Pneumonite</li> <li>• Pericardite e miocardite</li> <li>• Radiodermite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrose tecidual e pulmonar</li> <li>• Dispneia</li> <li>• Tosse crônica</li> <li>• Estenose esofágica</li> <li>• Pericardite</li> <li>• Mielopatia</li> </ul>
<b>Mama e parede torácica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odinofagia</li> <li>• Disfagia</li> <li>• Disfonia</li> <li>• Tosse</li> <li>• Dermatites</li> <li>• Pneumonites</li> <li>• Pericardite</li> <li>• Radiodermite</li> <li>• Citopenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrose tecidual</li> <li>• Retração da mama</li> <li>• Fibrose pulmonar</li> <li>• Linfedema braqueal</li> <li>• Endocardites</li> <li>• Enfarte do miocárdio</li> <li>• Osteonecrose costal</li> </ul>

<b>Região abdominal e pélvica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náuseas e vômitos</li> <li>• Dores abdominais</li> <li>• Diarreia</li> <li>• Polaquiúria</li> <li>• Disúria</li> <li>• Urgência urinária</li> <li>• Nictúria</li> <li>• Citopenia</li> <li>• Radiodermite</li> <li>• Tenesmo retal e vesical</li> <li>• Cistite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proctite</li> <li>• Sigmoidite</li> <li>• Estenose retal</li> <li>• Perfuração ou obstrução do cólon</li> <li>• Retração vesical</li> <li>• Incontinência urinária</li> <li>• Hematúria</li> <li>• Cistite crónica</li> <li>• Fístulas (vesico-vaginal ou reto-vaginal)</li> <li>• Linfedema nas extremidades</li> <li>• Edema do escroto</li> <li>• Retração vaginal</li> <li>• Esterilidade</li> <li>• Impotência sexual</li> <li>• Hepatopatia e nefropatia</li> </ul>
<b>Extremidades e pele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eritemas</li> <li>• Epitelites</li> <li>• Dermite ou dermatites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrose subcutânea</li> <li>• Linfedema das extremidades</li> <li>• Anquilose</li> <li>• Necrose óssea e dos tecidos moles</li> </ul>

Adaptado de: lista de sequelas de radioterapia e consentimento informado do Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, EPE (IPOCFG,EPE)

Os efeitos mais comuns e que surgem invariavelmente no local irradiado são as reações de pele e a fadiga e, por essa mesma razão, vou dedicar maior atenção a estes casos.

As radiodermites constituem uma das complicações inevitáveis e esperadas durante a radioterapia que os doentes representam como 'queimadura'. A literatura disponível sobre esta temática é reduzida e restringe-se à fisiopatologia e opções terapêuticas, sendo as referências ao contexto vivencial quase inexistentes. Além disso, os artigos existentes são direcionados apenas para os seus aspetos curativos. Neste contexto, Faithfull (2001) refere que a falta de estudos de carácter qualitativo nesta área demonstra como sabemos pouco sobre o impacto das radiodermites no doente. A opinião dos próprios doentes fornece informações subjetivas, permitindo compreender, em particular, como devem ser personalizados os cuidados. Esta é uma preocupação constante para os doentes e, no dia a dia, é raro o doente que não diz, por

exemplo: *'não queria ficar muito queimado(a)'* ou *'faça o que for necessário para não me queimar todo(a)'*.

Apesar dos avanços tecnológicos, durante as últimas décadas, na área da radioterapia, as reações cutâneas associadas aos tratamentos continuam a constituir um grave problema para os doentes, porque embora os delineamentos dos campos sejam cada vez mais precisos e se consiga incidir tridimensionalmente uma maior quantidade terapêutica de radiação onde existe sempre uma superfície de pele dentro do campo que desnecessariamente também é irradiada. Segundo Porock (2002), apesar dos benefícios que as técnicas modernas de radioterapia trouxeram na limitação de pele irradiada, mais de 95% dos doentes experimentam algum grau de reação da pele. Estas consequências surgem normalmente ao fim de 2-3 semanas após o início da radioterapia, devido ao aumento constante da dose de radiação irradiada que é fracionada ao longo de todo o tratamento e, também, devido ao ciclo de renovação celular da pele. Neste processo, uma certa radiação residual vai sendo absorvida pelas diferentes estruturas cutâneas, até que todas as camadas da pele são afetadas ao fim do intervalo temporal referido, correspondendo ao tempo de renovação total de toda a pele (pelo mecanismo de migração das células da camada da epiderme para as camadas mais superficiais).

O eritema é a reação de pele mais comum e pode ocorrer logo nas primeiras 24 horas depois da primeira fração, consequência de uma dilatação transitória dos capilares sanguíneos e do aumento da permeabilidade vascular. Com o aumento da energia irradiada, esta reação torna-se persistente com o extravasamento de eritrócitos e leucócitos para a derme. O aumento da intensidade da coloração é causado pelo aumento da produção de melanócitos, à medida que o organismo vai tentando proteger a lâmina basal de mais danos. Citando Wickline, estas radiodermites de grau mais avançado:

podem ser dolorosas, podendo provocar infeções localizadas ou generalizadas e podem causar cicatrizes permanentes. Ocasionalmente, reações severas necessitam de interrupção temporária ou permanente dos tratamentos, o que diminui a possibilidade de controlo tumoral ou a sua cura (Wickline 2004: 237).

Desta forma, a qualidade de vida dos doentes em radioterapia é afetada pelo agravamento das reações cutâneas, com o aumento da hiper-

sensibilidade local; surgimento de alodinia; prurido; lesão ou exposição das terminações nervosas; perda de integridade cutânea e consequente infecção por microrganismos residentes na pele, como *Candida albicans*, ou *Pseudomonas aeruginosas* entre outras bactérias oportunistas. Tudo isto provoca desconforto, alteração da imagem corporal, crise de autoimagem e autoestima, conduzindo ao isolamento social (Blecha e Guedes 2006).

A suscetibilidade do agravamento destas toxicidades aumenta exponencialmente se o doente realizar concomitantemente quimioterapia, em especial imunoterapia com anticorpos monoclonais com expressão do recetor do fator de crescimento epidérmico (EGFR), como é o caso do cetuximab.

Ao longo das várias semanas de radioterapia, a radiação vai atuando nas camadas mais germinativas da pele, até que se observam mais externamente, pelos processos migratórios destas células. Este é o drama das radiodermites: o doente ver-se a queimar aos poucos, lentamente, sem que as manobras preventivas através dos autocuidados e sem que a aplicação tópica de um emoliente ou de uma pomada cicatrizante o consiga evitar.

Além disso, é um dado conhecido que as radiodermites estão associadas a dor intensa, a alteração da imagem corporal, a perda de funcionalidade física e consequentemente a diminuição da qualidade de vida e que quanto mais grave for, consequentemente maior será o impacto na funcionalidade física e nas dimensões emocional e social do doente. Associada a este problema, encontramos a fadiga que constitui um fenómeno transversal a outros tratamentos oncológicos, assim como sensações inespecíficas de mal-estar, desconforto e diminuição das capacidades físicas e mentais. Estes efeitos podem surgir devido ao aumento do metabolismo basal; efeitos metabólicos da destruição tumoral e dos seus detritos que não são convenientemente eliminados do organismo; depressão medular; assim como reações psicológicas à ansiedade e stresse.

Oliveira e Zago (2003) referem que os aspetos subjetivos relacionados com a radioterapia são o medo, descrença, indiferença e trauma, pela intensidade dos efeitos secundários, ou pelo prolongado número de sessões a que vão ser submetidos. O medo dos efeitos colaterais provoca descrença nos próprios tratamentos, levando igualmente a pensar que os efeitos surgem relacionados com o agravar da doença e não como o efeito da absorção da radiação pelas estruturas cutâneas. Noutros casos, alguns doentes apresentam-se completamente passivos

e indiferentes e não criam qualquer expectativa em relação aos tratamentos oncológicos a que tenham de ser submetidos, o que vai influenciar as estratégias de coping que irão desenvolver. Neste sentido, Muniz e Zago (2008), num estudo sobre a experiência da radioterapia, relatam a experiência de uma doente que denominou a radioterapia como sendo uma *'droga-veneno'*, um tratamento que visa a cura, mas que traz em si um grande estigma que associa a radioterapia à radiatividade nuclear e aos seus efeitos destrutivos, bem como o facto de ser necessário “queimar” para curar.

Neste contexto, Halkett, Kristjanson e Lobb (2008), num estudo exploratório sobre os medos iniciais em relação à radioterapia em mulheres portadoras de cancro da mama, enfatizam o medo do desconhecido, o medo de ficarem queimadas, de ocorrerem danos internos e o medo antecipado de apresentarem fadiga intensa. O medo do desconhecido reflete o próprio desconhecimento sobre o que é a radioterapia, se o organismo vai reagir bem aos tratamentos e qual o impacto que nas suas vidas. Consequentemente, o medo da radioterapia está intrinsecamente associado à quantidade e qualidade da informação a que as pessoas têm acesso. Depois de informadas sobre o cansaço acentuado que se poderá sentir durante os tratamentos, as participantes no estudo relataram receio antecipado associado à dúvida, se conseguiriam manter-se autónomas nas suas atividades de vida diárias e receio de fadiga emocional. Significativamente, Halkett, Kristjanson e Lobb (2008) constataram também que muitos desses medos e ideias preconcebidas eram induzidas pelos testemunhos de outros doentes.

Por sua vez, Karasawa et. al. (2005) concluíram que a radioterapia, em comparação com os outros tratamentos oncológicos, é desproporcionalmente associada com equívocos, mitos, informação mal percebida e estados apreensivos, o que provoca níveis de ansiedade e distress elevados. Para além disso, aqueles autores encontraram como principais fatores ansiogénicos a exposição à radiação (26,6%); os efeitos secundários mediatos (60,6%) e tardios (9,2%); o equipamento e a sala onde se realiza a radioterapia (16,5%); isolamento (11,9%); irradiação excessiva (22%); uma visão da radioterapia como abordagem a tumores incuráveis (40,4%); e o resultado dos tratamentos (41,3%).

Por outro lado, Lee et al. (2007), num estudo com doentes chineses portadores de cancro nasofaríngeo, encontraram, na fase antes da radioterapia, elevados níveis de ansiedade e stresse associados com os receios em relação à doença, medo existencial face à consciência da finitude da vida e da morte, falta de esperança e otimismo em relação

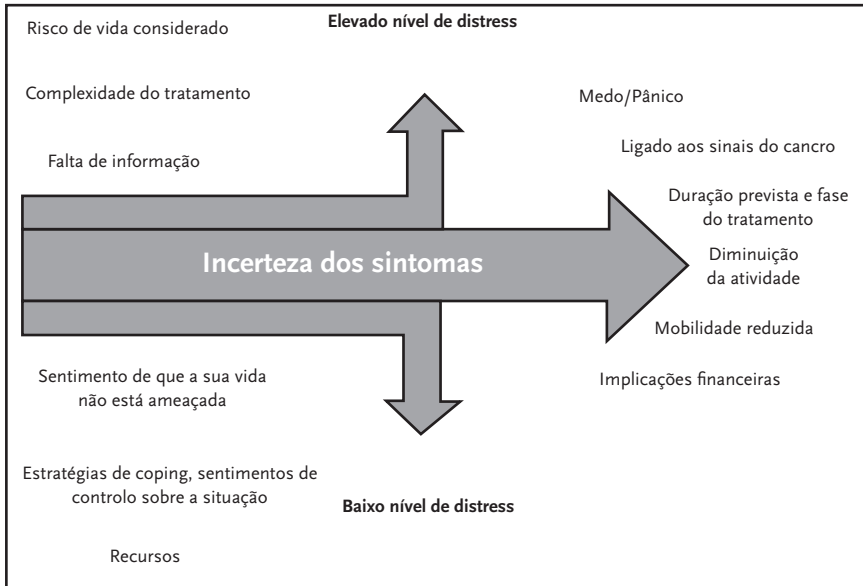
aos tratamentos, preocupações com as toxicidades colaterais e potenciais desconfortos insuportáveis. Alguns doentes referiram não ter força para sobreviver aos tratamentos, estavam apreensivos e desencadeavam claustrofobias, com o uso das máscaras de imobilização e com o facto de terem de estar fechados nas salas dos aparelhos, ao longo das semanas de tratamento.

No entanto, segundo Stiegelis et al. (2003), os estudos sobre as respostas psicológicas durante a radioterapia têm-se circunscrito à funcionalidade psicológica do doente, depressão, ansiedade, negatividade ou positividade no humor, distress e bem-estar. Estes mesmos autores realizaram estudos nas fases pré-, intra- e pós-radioterapia para traçar uma linearidade horizontal do perfil psicológico do doente de radioterapia e durante o tratamento, referem:

- **Sentimentos de ansiedade.** Descrito como um dos 10 problemas mais incomodativos nas primeiras 24 horas de tratamento e encontrados em grande percentagem das amostras (21-54%). Estes sentimentos devem-se ao desconhecimento face ao futuro e por antecipação aos efeitos secundários esperados. Não obstante, estes sentimentos parecem diminuir com o decorrer das sessões.

- **Sintomas de depressão.** Diversos estudos defendem que a depressão é maior fator causador de distress do que a ansiedade, existindo entre 12 a 31% das amostras. Em 12% das pessoas foi diagnosticado depressão major, e em 29% depressão minor.

- **Distress.** Em relação aos os sintomas de distress, na vivência do tratamento oncológico com radiações, Faithfull e Wells (2003) referem que o nível de distress é sentido com maior ou menor intensidade durante o tratamento, dependendo da forma como o risco de vida é percebido; complexidade do tratamento; falta de informação acerca da sua situação clínica e sobre o tratamento e as suas implicações; as estratégias e recursos de coping. De igual modo, a incerteza relativamente aos sintomas secundários do tratamento gera sentimentos negativos, de medo e pânico que se mantêm constantes ao longo do tratamento, agravando-se com a diminuição da atividade e da própria mobilidade, assim como a preocupação com as implicações financeiras do seu estado atual de saúde (Figura 3).



**Figura 3** – Sintomas de distress

Adaptado de: Faithful, S., Wells, M. (2003). *Supportive care in radiotherapy*. Elsevier Health Sciences

Outros problemas associados à radioterapia – mas, neste caso, comuns, de alguma forma, aos restantes tratamentos oncológicos – são a lista de espera e a deslocação para a realização dos tratamentos. Os atrasos no tempo de espera dos tratamentos constitui uma importante fonte de stresse e ansiedade para o doente e família, podendo afetar a eficácia do próprio tratamento. Além disso, os tratamentos de radioterapia tornam-se mais onerosos, em termo da distancia percorrida nas deslocações, porque estão concentrados em poucos centros oncológicos ou de localização mais estratégica, ao mesmo tempo que os radio-terapeutas existentes são em número insuficiente para as necessidades reais do nosso país. Nos últimos anos, tem-se assistido ao investimento dos parceiros privados, com a expansão de clínicas de radioterapia e o escoamento dos recursos humanos do setor público para essas instituições. Neste contexto, atualmente existem em Portugal cerca de vinte instituições públicas que realizam radioterapia. (Coordenação Nacional para as Doenças Oncológicas e o Alto Comissariado para a Saúde 2009).

Desta forma, é imperativo ter em atenção que, no mundo de hoje, o sucesso do tratamento oncológico, num contexto de intensa inovação tecnológica e desenvolvimento de processos na prática clínica em oncologia, depende também da compreensão do contexto cultural e da expe-

riência vivida da doença, do mesmo modo que é imperativo a criação de uma nova linguagem para alargar o conhecimento da sociedade e dos doentes acerca da natureza e significado das diferentes fases do tratamento. O cancro que constitui uma metáfora popular de morte poderá tornar-se, assim, uma história onde reconhecidamente a vida ganhou no fim.

## REFERÊNCIAS

- Blecha, F. P.; Guedes, M. T. S.  
2006 'Tratamento de Radiodermatite no Cliente Oncológico: Subsídios para Intervenções de Enfermagem'. *Revista Brasileira de Cancerologia* 52 (2). pp.151-63.
- Chao, K. S. C.; Perez, C. A.; Brady, L. W.  
2002 *Radiation Oncology: Management Decisions*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Coordenação Nacional para as Doenças Oncológicas e o Alto Comissariado para a Saúde  
2009 Desenvolvimento Estratégico da Radioterapia em Portugal para a Próxima Década. URL: [http://www.acs.min-saude.pt/files/2009/07/rt\\_novo8\\_vcorrigida\\_2-\\_2.pdf](http://www.acs.min-saude.pt/files/2009/07/rt_novo8_vcorrigida_2-_2.pdf)
- Dodwell, D.; Crellin, A.  
2006 'Waiting for Radiotherapy'. *British Medical Journal* 332. pp.107-09.
- Faithful, S.; Wells, M.  
2003 *Supportive Care in Radiotherapy*. Elsevier Health.
- Faithfull, S.  
2001 'Radiotherapy'. In *Cancer Nursing: Care in Context*. Editado por J. Corner e C. Bailey. Nova Yorque: Wiley-Blackwell.



Figueiredo, A. P. R. S.

2007 Impacto do Tratamento do Cancro Colorretal no Doente e Cônjuge: Implicações na Qualidade de Vida, Morbilidade Psicológica, Representações de Doença e Stress Pós-traumático. Dissertação de Mestrado. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga.

Halkett, G. K. B.; Kristjanson, L. J.; Lobb, E. A.

2008 'If We Get Close to Your Bones, They'll Go Brittle': Women's Initial Fears About Radiotherapy for Early Breast Cancer'. *Psycho-Oncology* 17. pp.877-84.

Karasawa, K.; Horikawa, N.; Kawase, E.; Seki, K.; Kohno, M.; Shinoda, H.; Nasu, S.; Muramatsu, H.; Maebayashi, K.; Mitsunashi, N.

2005 'Assessment of Psychological Responses in Patients about to Receive Radiotherapy'. *Radiation Medicine* 23 (7). pp. 478-84.

Lee, W. H.; Kwan, T. T. C.; Kwong, D. L. W.; Sham, J, S, T.; Pow, E. D. H.; McMillan, A. S.; Au, G. K. H.

2007 'Prospective Study of the Impact of Nasopharyngeal Cancer and Radiotherapy on the Psychosocial Condition of Chinese Patients'. *Cancer* 109 (7). pp. 1344-54.

Muniz, R. M.

2008 Os Significados da Experiência da Radioterapia Oncológica na Visão de Pacientes e Familiares Cuidadores. Dissertação de Doutoramento. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto.

Muniz, R. M.; Zago, M. M. F.

2008 'The Oncologic Radiotherapy Experience for Patients: A Poison-Drug'. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 16 (6). pp. 998-1004.

Oliveira, F. S.; Zago, M. F.

2003 'A Experiência do Laringectomizado e do Familiar em Lidar com as Consequências da Radioterapia'. *Revista Brasileira de Cancerologia* 49 (1). pp.17-25.

- Pais, A.  
2009                      'Viver... Depois do Cancro'. *Revista Info* 16. pp.12-7.
- Porock, D.  
2002                      'Factors Influencing the Severity of Radiation Skin and Oral Mucosal Reactions: Development of a conceptual Framework'. *European Journal of Cancer* 11. pp. 33-43.
- Salgado, N.  
2010                      A Radioterapia na História Oncológica do Doente. Dissertação de Mestrado em Sociopsicologia da Saúde. Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra.
- Stiegelis, H. E.  
2003                      A Life Less Ordinary: Cognitive Adaptation and Psychological Functioning Among Cancer Patients Treated by Radiotherapy. Dissertação de Doutoramento. Universidade de Groningen.
- Stiegelis, H. E.; Hagedoorn, M. T.; Sanderman, R.; Van der Zee, K. V. D.; Buunk, B. P.; Van Der Bergh, A. C. M.  
2003                      'Cognitive Adaptation: A Comparison of Cancer Patients and Healthy References'. *British Journal of Health Psychology* 8. pp.303-18.
- Wickline, M. M.  
2004                      'Prevention and Treatment of Acute Radiation Dermatitis: A Literature Review'. *Oncology Nursing Forum* 31. pp..237-44.

**A Radioterapia no Tratamento Oncológico:  
Prática Clínica e Sensibilidade Cultural**

**Radiotherapy in Cancer Treatment:  
Clinical Practice and Cultural Sensibility**

## Sumário

## Summary

Com uma focagem particular na radioterapia, este artigo argumenta que é imperativo ter em atenção que, no mundo de hoje, o sucesso do tratamento oncológico, num contexto de intensa inovação tecnológica e desenvolvimento de processos na prática clínica em oncologia, depende também da compreensão do contexto cultural e da experiência vivida da doença, do mesmo modo que é imperativo a criação de uma nova linguagem para alargar o conhecimento da sociedade e dos próprios doentes acerca da natureza e significado das diferentes fases do tratamento. O cancro que constitui uma metáfora popular de morte poderá tornar-se, assim, uma história onde reconhecidamente a vida ganhou no fim.

**Palavras-chave:** Radioterapia, fases do tratamento oncológico, prática clínica em oncologia; doença e contexto cultural, o cancro como experiência vivida.

Focusing on radiotherapy cancer treatment in particular, this article argues that it is imperative to take in account that, in today's world, the success of cancer therapy, in a context of intense technological innovation and development of processes of clinical practice in oncology, also depends on the understanding of the cultural context and the lived experience of cancer. In the same way, it is also imperative the creation of a new language to expand the knowledge of society and the patients themselves about the nature and meaning of the different phases of treatment. Cancer that constitutes a popular metaphor of death can become thus a story in which life recognizably won in the end.

**Keywords:** Radiotherapy, phases of cancer treatment, clinical practice in oncology, disease and cultural context, cancer as lived experience.