

# QUAL O TEMPO QUE É LEGÍTIMO ESPERAR POR RADIOTERAPIA?

Fátima AMARAL

## RESUMO

É necessária evidência concernente ao tempo de espera em radioterapia e, na sequência, encontrar uma solução.

## SUMMARY

### HOW LONG IS IT REASONABLE TO WAIT FOR RADIOTHERAPY?

It is imperative to obtain evidence concerning delays in radiotherapy and to act accordingly.

## INTRODUÇÃO

Hoje estamos perante uma medicina baseada na evidência.

Qual é o tempo que é legítimo esperar por radioterapia no contexto oncológico? Penso que a resposta correcta será o intervalo de tempo mínimo admissível. Contudo, qual é esse intervalo de tempo?

A solução requer naturalmente uma avaliação de vários parâmetros, nomeadamente: a topografia da neoplasia, o tipo histológico da mesma, o enquadramento radiobiológico, a resposta esperada em cada caso (dependente também da avaliação do doente como um todo), a interacção com outras modalidades terapêuticas médicas.

Note-se que neste artigo o conceito médico é o universal incluindo as especialidades médicas e cirúrgicas.

Repito: no presente e no futuro a medicina exige evidência.

Mas, perante a questão colocada, é possível a sistematização de todos os factores considerados?

Cumpre estudar o problema na área da Radioterapia, organizando as possíveis variáveis em função dos mecanismos de acção

desta especialidade, não olvidando todavia que existem interacções possíveis com outras modalidades terapêuticas no caso da sua associação e não esquecendo que a nossa estratégia incide sobre um doente alvo.

Penso que no futuro é exequível uma conclusão com um certo grau de probabilidade cuja percentagem terá obviamente que ser discutida.

## DESENVOLVIMENTO

Não aspiro encontrar uma resposta fácil ao desafio que o tema desperta. De facto, a natureza da matéria em causa é extremamente complexa.

### Que questão?

Por onde começar?

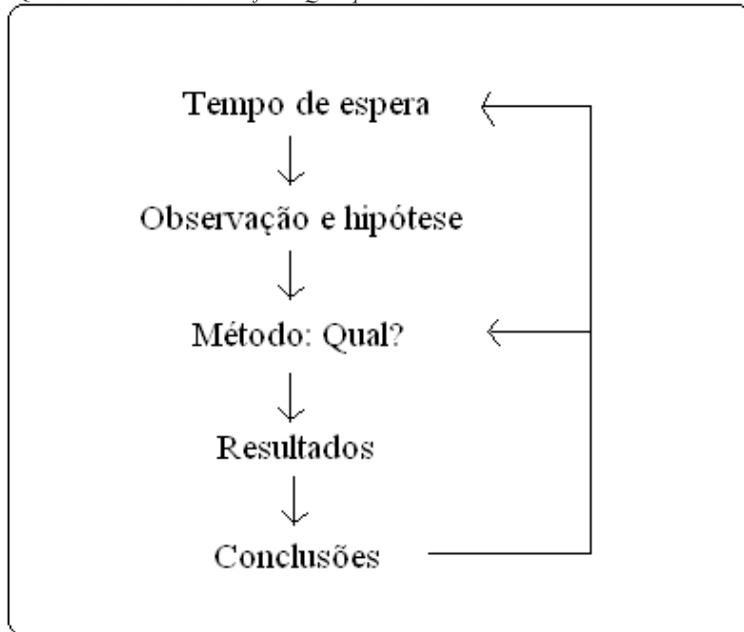
Abordarei o problema com base no método científico.

É correcto pedir a um doente (e seriam necessários vários, ou seja, um universo estatisticamente significativo) que espere um certo período de tempo por um tratamento para que se torne possível a comparação com outros casos em que esse tempo não é aguardado?

F.A.: Serviço de Radioterapia.  
Instituto Português de Oncologia. Coimbra

© 2009 CELOM

Quadro 1 – Método científico. Que questões?



Intuitivamente, baseando-nos em evidência clínica indirecta<sup>1</sup> (sobretudo decorrente de estudos observacionais e relatos clínicos), e em modelos experimentais sabemos que quanto mais tempo o doente oncológico aguardar por radioterapia, maior é a probabilidade de progressão ou recorrência tumoral. A maioria dos estudos efectuados até à data tem pouco poder todavia, há associação estatisticamente significativa entre o atraso de radioterapia e o risco de recorrência em neoplasias de cabeça e pescoço e em neoplasias da mama<sup>2</sup>. Também é conhecida uma clara correlação entre o tamanho do tumor e a resposta ao tratamento em neoplasias de cabeça e pescoço<sup>3-5</sup>. São as únicas topografias em que há dados suficientes para o admitir<sup>1</sup>.

Torno a perguntar: É eticamente correcto pedir a um doente que espere mais tempo do que outro? É legalmente aceitável fazê-lo?

Porque me questiono? Fundamentalmente por dois motivos. Primeiro porque todos sabemos que essa realidade existe. De facto as listas de espera em Radioterapia tornaram-se comuns em muitas partes do mundo<sup>6-9</sup>. Segundo porque para que fossem realizados estudos prospectivos randomizados que examinassem o tema em questão, seria necessário fazê-lo.

Não creio que seja correcto efectuar estudos prospectivos randomizados inadvertidamente para obter confirmações.

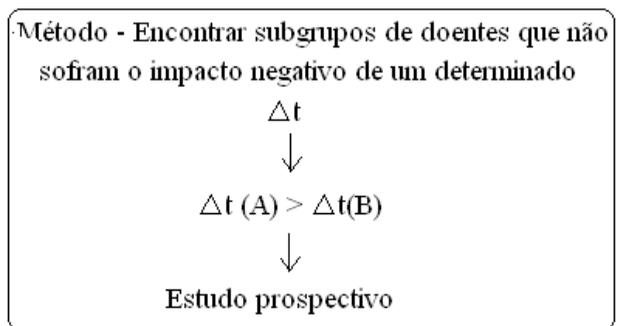
Vejamos a questão à luz da realidade. Não é verdade que existem estudos randomizados aleatórios e prospectivos que oferecem ao doente a possibilidade de uma terapêutica encorajadora *versus* um placebo? Isto penso que sim é aceitável, perante a incerteza.

Também é possível avaliar em estudos retrospectivos se existem subgrupos de doentes que não sofrem o impacto negativo de um certo atraso do tempo. Em meu entender apenas nessa circunstância, devidamente fundamentada, se coloca a discussão da questão relativamente à legitimidade da realização de estudos prospectivos randomizados.

Nesse sentido, seleccionando parâmetros fundamentalmente do foro da radioterapia, (entendida como ciência pluridisciplinar) na avaliação do doente alvo em estudo, seria praticável aceitar em casos muito controlados que alguns doentes, aguardassem períodos variáveis de tempo passíveis de comparação (com limites temporais admissíveis e adequados à luz da ciência vigente). Tornar-se-ia assim plausível uma comparação prospectiva entre tempos de espera, com estudos de natureza sistemática. Todavia, teríamos que partir do princípio claro que há sempre o risco de existirem outros factores em jogo causadores de viés.

Em termos de evidência científica esta seria a solução ideal.

Quadro 2 – Estudos prospectivos



$\Delta t$  – intervalo de tempo de espera por radioterapia;  $Dt(A)$  – intervalo de tempo de espera por radioterapia de um grupo de doentes A;  $Dt(B)$  – intervalo de tempo de espera por radioterapia de um grupo de doentes B.

Observemos o problema noutra óptica:

É um facto que há doentes que esperam. Podemos estudar o que sucedeu no passado e o que decorre no presente para evitar que isso suceda no futuro?

Vale a pena lutar?

Penso que sim.

Há coragem para assumir que neste momento há doentes que esperam um intervalo de tempo realmente excessivo?

Penso que sim.

Penso que no futuro será exequível solicitar participação activa nestes estudos uma vez que, em consciência,

não se trata de recriminar ética ou legalmente os profissionais de saúde envolvidos, mas sim de procurar soluções para realidade.

Quadro 3 – Estudos retrospectivos



Naturalmente estaríamos perante estudos retrospectivos.

Sumariando, é uma tarefa árdua encontrar o limiar de tempo de espera por radioterapia adequado no contexto onco-

lógico ou definir um subgrupo de doentes que não sofra o impacto negativo do mesmo<sup>10</sup>.

Será possível obter evidência nível 1 ou 2 da tipologia de Sackett?

Perante o exposto, hoje, parece-me plausível aceitar que a incerteza existe. A resolução consiste na obtenção do estudo mais forte que é admissível no contexto médico.

### Que resposta?

Um facto é dado como certo, há dados suficientes para mostrar que a maioria das neoplasias humanas crescem mais ou menos exponencialmente, embora a sua taxa de crescimento varie acentuadamente<sup>11-12</sup> Todavia até recentemente existia muito pouca informação sobre taxa de crescimento na maioria das neoplasias humanas.

Presentemente podemos afirmar que certo doente tem, com um grau de precisão e presunção aceitável, uma menor probabilidade de progressão ou recorrência tumoral que outro doente do ponto de vista clínico, imagiológico e/ou anatomo patológico, se aguardar o mesmo intervalo de tempo por uma terapêutica médica. Podemos assumi-lo com um grau de verosimilhança provável. Isto é verdade quando estabelecemos uma comparação entre tumores que são, com esta metodologia, claramente mais avançados versus casos menos graves, ou ainda se, mais assertivamente, ponderarmos em casos de doentes considerados urgências. Todavia, o facto supracitado é uma incerteza quando nos defrontamos com o doente visto como um todo ou quando sabemos que não há dois casos clínicos iguais.

Esta solução global não chega.

Em face dos conhecimentos que temos em medicina parece-me adequado compreender que o modus operandi de cada terapêutica é um elemento essencial. Com efeito, assume o papel de uma chave na resposta que o mesmo doente

poderá ter relativamente a uma ou ainda relativamente à interação de várias modalidades terapêuticas médicas.

Procuro a evidência no caso particular da Radioterapia.

Os tempos de espera que presentemente admitimos como ideais não têm o rigor de probabilidade estatística, mas baseiam-se numa lógica radiobiológica.

Lembro contudo, que a radiobiologia é uma disciplina em evolução. O que hoje em dia é realidade terá um carácter de evidência com maior índice de probabilidade no futuro se assim nos encaminharmos.

Assim, é possível e aceitável o juízo clínico à luz dos conhecimentos actuais.

A questão coloca-se de outra forma:

Quanto tempo? Não é possível e muito desejável um maior rigor na definição deste intervalo de tempo?

Porque é que em muitos doentes a evolução é imprevisível? Não é possível reduzir este número de casos?

### Futuro

O tempo de espera tem repercussões directas e indirectas para o doente e é um factor de pressão que pode comprometer a qualidade do tratamento<sup>13</sup>.

Perante a pluridisciplinaridade do sector da saúde, hoje é admissível pedir mais para a radioterapia.

Mas, perante uma evidência, que me parece ser possível de alcançar com rigor científico, já é um dever exigir às autoridades competentes que invistam em concreto no sentido de: estimular toda a cadeia de profissionais especializados que operam em equipa em radioterapia, aumentar o número de centros de radioterapia, incrementar com frontalidade, qualitativa e quantitativamente, os equipamentos e material disponíveis para irradiar os doentes e fomentar a investigação nesta área.

Assim será possível responder com qualidade à procura, reduzindo o tempo de espera.

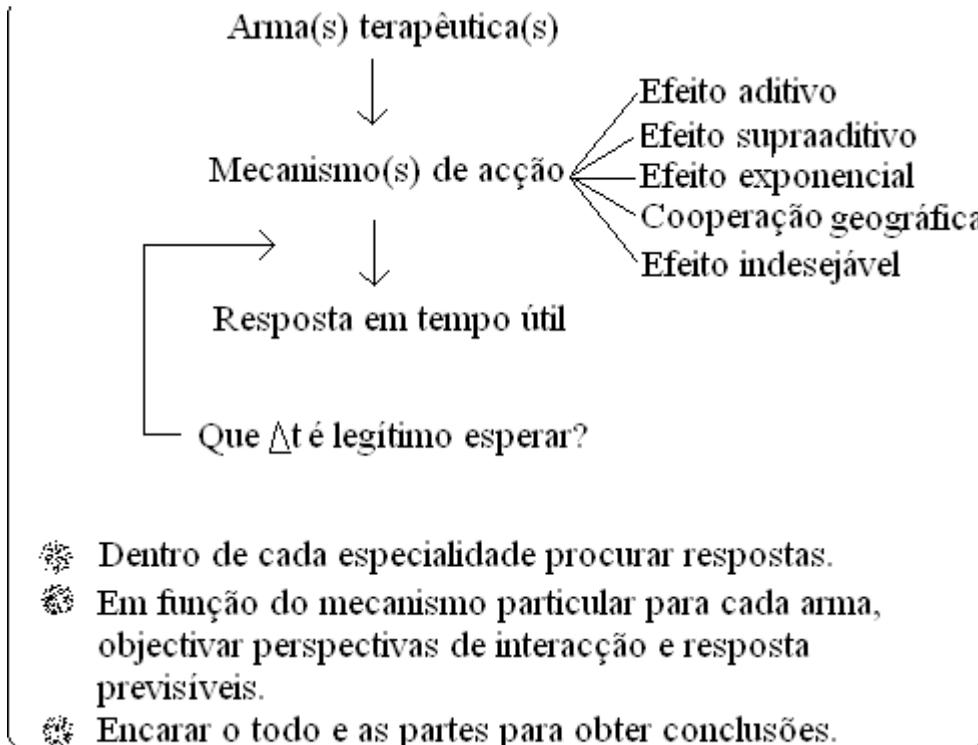
A complexidade da oferta (avanços da radioterapia e da avaliação preplaneamento deste tratamento) é crescente. É repetitivo afirmar que o benefício para o doente é um objectivo.

Naturalmente, que estamos perante uma corrida contra o tempo.

Reitero a afirmação que o nosso esforço de qualidade e de capacidade de resposta depende de um investimento em nós.

Nesse sentido coloco aos colegas a coragem de assumir que, dadas as circunstâncias actuais, nem sempre é possível cumprir os tempos de espera legítimos (cuja sistematização nós próprios desconhecemos com exactidão) e nesse sentido propomos a realização de estudos randomizados que foquem a nossa realidade e assim possam determinar com evidência que temos razão.

Quadro 4 – O modus operandi de cada terapêutica é um elemento essencial.



$\Delta t$  – intervalo de tempo que o doente aguarda por terapêutica.

#### Quadro 5 – Soluções

- Estimular os profissionais especializados que operam em equipa na área da radioterapia.
- Criar novos centros de radioterapia.
- Incrementar a qualidade e a quantidade de equipamento e materiais disponíveis para irradiação.
- Investigação na área da radioterapia.

## CONCLUSÃO

Vamos calcular com um certo grau de probabilidade (com o rigor científico que merecemos) o tempo que é admissível esperar por Radioterapia.

Vamos reduzir o tempo de espera.

#### Conflito de interesses:

Os autores declaram não ter nenhum conflito de interesses relativamente ao presente artigo.

#### Fontes de financiamento:

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Mackillop WJ: Killing time: The consequences of delays in radiotherapy. *Radiother Oncol* 2007; 84:1-4
2. HUANG J, BARBERA L, BROUWERS M, BROWMAN G, MACKILLOP WJ: Does delay in starting treatment affect the outcomes of radiotherapy? A systematic review. *J Clin Oncol* 2003;21:555-563
3. OVERGAARD J, HANSEN HS, JORGENSEN K, HJELM HM: Primary radiotherapy of larynx and pharynx carcinoma – an analysis of some factors influencing local control and survival. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1986;12:515-521
4. BENTZEN SM, JOHANSEN LV, OVERGAARD J, THAMES HD: Clinical radiobiology of squamous cell carcinoma of the oropharynx. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1991;20:1197-206
5. BENTZEN SM, THAMES HD: Tumor volume and local control probability: clinical data and radiobiological interpretations. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1996;36:247-251
6. MACKILLOP WJ, FU H, QUIRT CF, DIXON P, BRUNDAGE M, ZHOU Y: Waiting for radiotherapy in Ontario. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1994;30:221-8
7. SCHÄFER C, NELSON K, HERBST M: Warten auf eine Strahlentherapie. Eine Aufforderung, einen nationalen Diskurs über Wartelisten in der Radiotherapie zu führen: Ergebnisse einer Befragung. *Strahlentherapie und Onkologie* 2005;181:9-19
8. LIM K, VINOD SK, BULL C, O'BRIEN P, KENNY L: Priorization of radiotherapy in Australia and New Zealand. *Australas Radiol* 2005;49:485-8
9. O'ROURKE N, EDWARDS R: Lung cancer treatment waiting times and tumor growth. *Clin Oncol* 2000;12:141-4
10. JENSEN AR, NELLEMAN HM, OVERGAARD J: Tumor progression in waiting time for radiotherapy in head and neck cancer. *Radiother Oncol* 2007;84:5-10.
11. SPRATT JS, MEYER JS, SPRATT JA: Rates of growth of human neoplasms: Part II. *J Surg Oncol* 1996;61:68-83
12. CHAHINIAN P: Relationship between tumor doubling time and anatomoclinical features in 50 measurable pulmonary cancers. *Chest* 1972;61:340-5
13. MACKILLOP WJ, BATES JH, O'SULLIVAN B, WITHERS HR: The effect of delay in treatment on local control by radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1996;34:243-50