

Tumores Neuroendócrinos

Generalidades

Grupo de Estudos de Tumores Neuroendócrinos
Sociedade Portuguesa de Endocrinologia
Diabetes e Metabolismo



Generalidades

O que é um tumor neuroendócrino?

É um tumor que se forma a partir de células neuroendócrinas.

O que é um tumor?

Tal como outras células do organismo, as células neuroendócrinas multiplicam-se e morrem sendo substituídas por outras células. Quando este mecanismo está alterado, as células crescem sem controlo e formam um tumor. Um tumor pode ser benigno ou maligno, quando apresenta capacidade de invadir outros locais do organismo. Todos os tumores neuroendócrinos são considerados potencialmente malignos, no entanto a maioria cresce lentamente ao longo de vários anos.

O que é uma célula neuroendócrina?

As células neuroendócrinas têm características das células endócrinas (podem, por isso, produzir hormonas) e das células nervosas. As hormonas são substâncias químicas que são libertadas para a corrente sanguínea e vão ter um efeito específico em órgãos ou outras células do organismo. As células neuroendócrinas estão presentes em múltiplos locais e ajudam a controlar várias funções, nomeadamente o funcionamento do sistema digestivo e respiratório.

Que tumores neuroendócrinos (TNE) existem?

Podem ocorrer praticamente em qualquer local do corpo. Como as células neuroendócrinas existem em maior número em determinados locais, são mais frequentes nessas localizações.

- Digestivos

São os mais frequentes. Podem localizar-se no trato gastrointestinal: estômago, intestino delgado, intestino grosso, apêndice, reto ou pâncreas. Os TNE podem dar sintomas mais cedo devido ao excesso de hormonas que produzem. No entanto, a maior parte destes tumores não produz hormonas, sendo muitas vezes detetada em fases mais avançadas. Por vezes, os TNE do trato gastrointestinal são detetados acidentalmente no decurso de uma endoscopia, colonoscopia ou cirurgia.

- Pulmão

Os TNE do pulmão são uma forma rara de tumor do pulmão. Alguns destes tumores, designados por carcinóides, têm desenvolvimento lento. Estes tumores podem produzir sintomas devido a obstrução de um brônquio, causando tosse, respiração mais rápida, infecção. Um pequeno grupo destes tumores pode produzir hormonas que causam sintomas típicos, por exemplo, a chamada síndrome carcinóide.

Qual a sua epidemiologia e os sintomas associados?

São tumores relativamente raros, embora a sua incidência tenha vindo a aumentar, fruto de um melhor conhecimento desta doença e do maior uso e desenvolvimento dos meios técnicos ao serviço da medicina. Infelizmente, são muitas vezes diagnosticados numa fase tardia quando já atingem outros locais do corpo.

As manifestações do tumor dependem sobretudo do local de origem do mesmo (por exemplo, pulmão ou estômago), da extensão da doença (se é diagnosticado inicialmente ou numa fase mais tardia) e da possível produção de hormonas (que ocorre em alguns casos).

Assim, alguns dos sintomas dos doentes podem estar relacionados com a produção aumentada de determinada hormona pelo tumor. Noutros casos, os sintomas são causados pela presença e crescimento do tumor.

Os sintomas são vários e podem incluir: dor abdominal e/ou cólicas, diarreia, obstipação, enjoos ou vômitos, perda de apetite, diminuição do peso, tosse persistente, hipoglicemia, hiperglicemia, rubor facial.

Tumores Neuroendócrinos

Diagnóstico e Tratamento (I)

Grupo de Estudos de Tumores Neuroendócrinos
Sociedade Portuguesa de Endocrinologia
Diabetes e Metabolismo



Diagnóstico e Tratamento (I)

Equipas multidisciplinares

No diagnóstico e tratamento destes doentes há múltiplos aspetos a ter em consideração, tais como a localização do tumor, o grau de envolvimento do organismo, se segregam ou não hormonas e o estado de saúde do doente.

Também as opções terapêuticas são múltiplas e têm de ser bem avaliadas os pros e contras de cada uma, sendo ajustado a cada indivíduo.

Devido a esta complexidade, é importante que sejam avaliados por diversas especialidades. Assim, dependendo da localização e tipo de tumor podem ser envolvidas várias especialidades, nomeadamente: Endocrinologia, Gastroenterologia, Oncologia, Cirurgia, Medicina Nuclear, Radiologia, Pneumologia, Anatomia Patológica, entre outras.

Exames de diagnóstico

Como são tumores raros e dispersos por vários locais do organismo não há métodos de rastreio recomendados.

As análises e exames a pedir dependem do doente, dos sintomas, da localização e da extensão do tumor. Podem ser pedidos exames ao sangue e urina que avaliam vários marcadores. Podem ser necessários exames de foro endoscópico ou exames de imagem como ecografia, TAC, ressonância magnética e diferentes tipos de PETs.

Este estudo é fundamental para localizar adequadamente o tumor e avaliar o grau de atingimento do organismo.

Tratamento

Depende de vários fatores:

- Localização e tipo de tumor;
- Extensão do tumor (ainda localizado ao órgão ou atingindo outros locais);
- Efeitos laterais do tratamento;
- Opinião do doente e o seu estado de saúde.

Observação regular

Em alguns tipos de tumor que não causam sintomas e crescem muito lentamente, a equipa multidisciplinar pode decidir que a melhor atitude é manter a pessoa em observação regular em vez de iniciar tratamento (por exemplo porque este pode causar efeitos laterais mais sérios do que o crescimento lento do tumor).

Cirurgia

É geralmente a 1ª opção de tratamento e pode ser curativa se for possível retirar todo o tumor. Quando tal não é possível, tenta-se controlar a doença com as várias opções de tratamento.

Análogos da somatostatina

A somatostatina é uma substância que existe naturalmente no nosso corpo e que inibe outras hormonas do organismo como a insulina, o glucagon, a hormona de crescimento, etc.

Os análogos da somatostatina são fármacos criados para mimetizar a somatostatina, inibindo a possível secreção de hormonas pelo tumor e, além disso, atrasando o crescimento do mesmo.

Há dois análogos da somatostatina, octreotida e lanreotida.

Habitualmente, são administradas uma vez por mês, por injeção, e são bem toleradas. Podem causar alguns efeitos laterais gastrointestinais ligeiros, como aumento dos gases intestinais ou enjoo. Podem também contribuir para o desenvolvimento de cálculos na vesícula e aumento da glicose.

Tumores Neuroendócrinos

Diagnóstico e Tratamento (II)

Grupo de Estudos de Tumores Neuroendócrinos
Sociedade Portuguesa de Endocrinologia
Diabetes e Metabolismo



Diagnóstico e Tratamento (II)

Terapêutica com peptídeos radiomarcados

Neste tipo de terapêutica utiliza-se um radiofármaco constituído por um análogo da somatostatina ligado a um elemento radioativo. Este radiofármaco dirige-se às células do tumor que apresentam recetores da somatostatina e liberta nessas células radiação, com o objetivo de as destruir. O radiofármaco vai sendo eliminado através dos rins, pelo que na altura do tratamento é efetuada uma perfusão para proteção dos rins. Também são recomendados cuidados a seguir no domicílio. Este tratamento é geralmente bem tolerado e os efeitos adversos são habitualmente pouco graves e transitórios. Os efeitos laterais mais frequentes verificam-se durante a administração da terapêutica e incluem náuseas e vômitos. Os efeitos laterais graves são raros, estando relacionados com o efeito da radiação na medula óssea, rins e fígado.

Terapêutica alvo específica

Este tipo de tratamento é dirigido contra elementos próprios do tumor como alguns genes específicos, proteínas e/ou os vasos sanguíneos que "alimentam o tumor". Ao atuar deste modo, o tratamento dirige-se ao tumor, impedindo o seu crescimento e expansão, com menor efeito nas células saudáveis. Há vários tipos destes medicamentos que podem ser mais apropriados para um do que para outro tipo de tumor neuroendócrino. A investigação médica é muito ativa neste campo e há frequentemente novas medicações a serem testadas. Alguns dos efeitos laterais deste tratamento podem ser graves, pelo que o doente necessita de vigilância apertada.

Quimioterapia

Esta terapêutica refere-se ao uso de medicamentos que atuam em células do tumor que se dividem muito rapidamente. Geralmente é efetuada em ciclos, ou seja, administração de um tratamento, seguido por uma fase de repouso. Um tratamento de quimioterapia pode envolver vários ciclos. Habitualmente é usada quando o tumor já se alastrou a outros locais do organismo e não se consegue controlar com outros tratamentos. Os efeitos laterais dependem do doente e do tipo de medicamentos usados. Os mais frequentes são: cansaço, enjoos, vômitos, risco de infeções e perda de peso. Estes efeitos vão desaparecendo após o tratamento.

Radioterapia

Habitualmente é efetuada com partículas de raios X de alta energia que destroem o tumor. A dose de radiação é dada num determinado número de tratamentos ao longo de um período de tempo, ajustados à situação particular de cada doente. Dependendo do local onde é administrada a radiação, o doente pode sentir alguns efeitos locais como pele seca e vermelha, ou outros sintomas gerais como cansaço, náuseas ou vômitos. Habitualmente estes sintomas são transitórios.