

CUIDADOS À PESSOA SUBMETIDA À ADMINISTRAÇÃO DE IODO¹³¹ COMO TERAPÊUTICA NOS TUMORES DA TIRÓIDE

Care for the person submitted to the administration of iodo¹³¹ as therapeutic in thyroid tumors

Atención a personas sometidas a la administración de yodo¹³¹ como terapia en tumores de tiroides

Cristiana Jesus¹ (Conceptualização, visualização)

Anabela Almeida² (Redação do rascunho original)

Pedro Cardoso³ (Redação-revisão e Edição)

¹ Bloco Operatório, Centro Hospitalar de Leiria, Hospital de Santo André, Portugal
cristianafonseca@gmail.com

² Clínica de Cabeça e Pescoço, Tumores Endócrinos, Instituto Português de Oncologia do Porto, Porto, Portugal
anabelaalmeida@ipopoporto.min-saude.pt

³ Serviço de Especialidades Cirúrgicas 1, Instituto Português de Oncologia Coimbra, Coimbra, Portugal
pedromadal@gmail.com

RESUMO: Com este artigo, pretende-se apresentar os cuidados à pessoa submetida à administração de iodo¹³¹, como terapia complementar nos tumores da tiróide.

Este tratamento tem um papel preponderante na destruição de células malignas que possam restar após a cirurgia, nos cancro diferenciados da tiróide.

Pela necessidade de cuidados específicos que podem ser fundamentais para o sucesso do tratamento, o enfermeiro tem aqui uma atuação fundamental na preparação da pessoa para o mesmo. A intervenção de enfermagem estende-se a todo o processo de tratamento e ao período que se segue a este, em que há necessidade de manter cuidados específicos e fundamentais para a recuperação da pessoa.

PALAVRAS-CHAVE: Cancro da tiróide; Tireoidectomia total; Iodo¹³¹; Cuidados de enfermagem.

ABSTRACT: With this article, it is intended to present the care to the person submitted to the administration of iodine¹³¹, as complementary therapy in thyroid tumors.

This treatment has a major role in the destruction of malignant cells that may remain after surgery, in differentiated thyroid cancers.

Due to the need for specific care that can be fundamental for the success of the treatment, the nurse has a fundamental role here in preparing the person for the same.

The nursing intervention extends to the entire treatment process and the period following it, when there is a need to maintain specific and fundamental care for the person's recovery.

KEYWORDS: Thyroid cancer; Total thyroidectomy; Iodine¹³¹; Nursing care.

RESUMEN: *Con este artículo pretendemos presentar los cuidados a la persona sometida a la administración de yodo¹³¹, como terapia complementaria en los tumores tiroideos. Este tratamiento juega un papel importante en la destrucción de las células malignas que pueden quedar después de la cirugía en los cánceres diferenciados de tiroides. Debido a la necesidad de unos cuidados específicos que pueden ser fundamentales para el éxito del tratamiento, la enfermera tiene un papel fundamental en la preparación de la persona para el mismo. La intervención de enfermería se extiende a todo el proceso de tratamiento y al período que le sigue, en el que se requiere mantener unos cuidados específicos y fundamentales para la recuperación de la persona.*

PALABRAS CLAVE: *Cáncer de tiroides; Tiroidectomía total; Yodo¹³¹; Cuidado de enfermera.*

Introdução

A taxa de incidência do tumor da tiróide tem vindo a aumentar ao longo dos últimos anos, podendo estar associado a uma maior acessibilidade aos meios complementares de diagnóstico, bem como a uma mudança de hábitos e de exposição da população. Este já é o nono tumor com maior ocorrência no mundo, apresentando em 2018 uma incidência de 567233 casos e uma mortalidade de 41071 casos (Globocan, 2018). Em Portugal, este tumor é mais frequente no sexo feminino, tendo tido no mesmo ano uma prevalência de 1701 casos e uma mortalidade de 97 casos (Globocan, 2018).

Os tumores da tiróide dividem-se em quatro tipos: papilar e folicular, os chamados tumores diferenciados; medular; anaplásico. O carcinoma papilar é o mais habitual, tendo um crescimento lento. O carcinoma folicular é o segundo mais frequente, sendo habitual ocorrer em regiões com baixa disponibilidade de iodo. Ambos têm um bom prognóstico e representam 80-90% do total dos cânceres da tiróide. O medular é pouco frequente e pode ter um caráter hereditário. O menos frequente, mais agressivo e com pior prognóstico, é o anaplásico (Torres, Martins, Carreira, 2017).

Tratamento do Cancro da Tiróide

O cancro da tiróide pode ser tratado, exclusivamente, com cirurgia ou com iodo¹³¹ como complemento.

Cirurgia

Nos tumores da tiróide, o tratamento de primeira linha é a cirurgia, podendo ser retirada a totalidade da

tiróide (tiroidectomia total) ou uma parte desta (lobectomia ou hemitiroidectomia). “A decisão depende das características próprias do tumor. Quanto maior a cirurgia, mais acentuadas as complicações que podem surgir como o hipotireoidismo (que pode implicar a administração de levotiroxina de substituição para toda a vida), a paralisia das cordas vocais (que provoca rouquidão ou mesmo perda total da voz) (...) e a hipocalcémia (baixa do cálcio, por lesão das glândulas paratiroides e que pode obrigar a ter de fazer suplementação com cálcio)”. (Torres, Martins, Carreira, 2017).

Tratamento com Iodo¹³¹

O iodo¹³¹ é um isótopo radioativo do iodo, daí também ser chamado de iodo radioativo ou radioiodo.

A utilização do iodo radioativo como agente de diagnóstico e terapia baseia-se no facto das células da tiróide não serem capazes de diferenciar o iodo estável do iodo radioativo, partilhando os mesmos sistemas de captação e metabolismo intracelular. De facto, as propriedades químicas do iodo¹³¹ são similares às do iodo estável, participando por isso o radioisótopo nos inúmeros processos metabólicos atribuídos ao iodo estável. No entanto, as características físicas do iodo¹³¹, largamente determinadas pela emissão de radiação gama e beta, permitem a sua utilização no diagnóstico e tratamento de doentes na área da Medicina Nuclear (Mamede, 2016).

O iodo é a matéria-prima necessária para a produção de hormonas tiroideias (T3 e T4), sendo captado electivamente pela tiróide. Se lhe for associada radioatividade, este “adquire a capacidade de destruir as células da tiroide que as fabricam” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014).

“Em doses elevadas, utiliza-se para destruir as células normais que restam após a cirurgia e as células malignas que mantêm a captação do iodo”, o que acontece nos cânceros da tireoide diferenciados (papilar e folicular) (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014). Assim, este pode ser “usado para o tratamento do cancro diferenciado da tireoide agressivo que apresenta invasão dos tecidos que rodeiam a tireoide ou locais à distância (pulmão e osso)”, como também “para complemento da tireoidectomia nas formas menos agressivas” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2020).

O seu efeito resulta, assim, da destruição de células residuais (após a ressecção cirúrgica do tumor), potencialmente malignas ou doença multifocal oculta, que pode ocorrer em até 30% dos pacientes com tumores papilares (Padma, Sundaram, 2016).

As células malignas da tireoide captam o iodo¹³¹ e este provoca a sua destruição. “Em condições normais as células do cancro da tireoide captam apenas diminutas quantidades de iodo”, (...) “no entanto, quando a TSH está muito aumentada, as células malignas da tireoide são capazes de captar quantidades significativas de iodo¹³¹” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2020). Assim, a captação do iodo pelas células tiroideias é tanto maior quanto maior for a elevação da TSH (a hormona da hipófise que estimula o funcionamento das células tiroideias) e tanto menor quanto mais iodo existir no organismo” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014).

O iodo radioativo é recomendado para todos os pacientes com tumores superiores a 4 cm, com metástases à distância ou com invasão extratiroidea significativa (Mamede, 2016). É, ainda, recomendado em pacientes com tumores de 1 a 4 cm e metástases ganglionares diagnosticadas ou outras características de alto risco como variantes histológicas agressivas, invasão vascular ou extratiroidea e doença multicêntrica (Padma, Sundaram, 2016).

O sucesso do tratamento segundo Padma e Sundaram (2016) depende da histologia e das dimensões do tumor, idade da pessoa, presença ou ausência de gânglios, existência de metástases à distância e da preparação da pessoa antes deste.

Visto ser fundamental o aumento da TSH para o sucesso do tratamento com iodo¹³¹, são vários métodos usados para este efeito. Assim, uma das possibilidades,

“consiste em suspender a medicação com hormona tiroideia (habitualmente a T4 por 4 a 6 semanas ou a T3 por 2 a 3 semanas). A falta da hormona tiroideia provoca o aumento da TSH, mas também os sinais e sintomas habituais do hipotireoidismo, que podem ter repercussões mais ou menos importantes, dependendo de doente para doente” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014). Com esta modalidade, o iodo radioativo pode ser feito 4 a 6 semanas após a cirurgia. “Outra possibilidade é a utilização de TSH recombinante humana (rhTSH). (...) Apesar de ser produzida em laboratório, a rhTSH é idêntica à TSH natural. Os doentes não têm necessidade de suspender a medicação com hormona tiroideia” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014). São poucos os efeitos secundários da administração da rhTSH. Após a mesma, pode haver uma pequena reação no local da picada, náuseas, vômitos, cefaleias ou fraqueza (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014). O mais usado é o Thyrogen®, sendo feito através de duas administrações intramusculares, com um intervalo de 24 horas.

O iodo radioativo tem poucos efeitos secundários conhecidos, no entanto, podem acontecer:

- Desconforto e/ou dor na cavidade oral, com possíveis alterações do paladar;
- Inflamação ligeira das glândulas lacrimais, salivares, intestino ou bexiga, ou ainda do tecido tiroideu que restou após a cirurgia;
- Mais raramente, náuseas ou vômitos (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014).

A longo prazo, pode acontecer:

- Infertilidade;
- Alterações hormonais;
- Alterações genéticas (Padma, Sundaram, 2016).

Este está contraindicado em mulheres grávidas; mulheres a amamentar; e no caso de mulheres em idade fértil, só devem engravidar 6 meses após a realização do tratamento (Padma, Sundaram, 2016).

O iodo¹³¹ é administrado por via oral, sob a forma de cápsula. Implica internamento, em regime de isolamento, para controlo de eventuais sintomas e monitorização da taxa de radiação libertada. O tempo de internamento pode variar entre os 2 e 3 dias conforme as instituições onde o utente se encontre.

“Vale a pena referir que os inconvenientes deste tratamento estão relacionados com a sua reduzida disponi-

bilidade, o seu elevado custo e a necessidade de hospitalização do doente” (Mamede, 2016). Uma vez que tem um tempo de semivida “de cerca de 8 dias, é essencial que o doente submetido a iodoterapia se mantenha afastado de outras pessoas, reduzindo assim a sua exposição à radiação. Durante este período, diminui a radioatividade “e a eliminação do iodo, que é estimulada pela ingestão de líquidos e consequente produção de urina e suor” (Mamede, 2016).

Intervenções de Enfermagem

A atuação do enfermeiro para com a pessoa submetida a tratamento com iodo¹³¹ centra-se não só no acompanhamento durante o internamento para a administração do fármaco, mas também na realização de todos os ensinamentos anteriores e posteriores o tratamento.

Antes do Internamento

Garantir informação à pessoa sobre a suspensão da terapêutica ou substâncias que interferem com a captação de Iodo¹³¹ pela tireóide, nomeadamente, hormonas da tireóide (4 semanas) e fármacos que contêm iodo por 2 a 4 semanas (Instituto Português de Oncologia do Porto, 2015).

Informar a pessoa que devem ser evitados “medicamentos, vitaminas ou antissépticos com cor vermelha, vernizes, maquilhagem ou tintas para o cabelo” (Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, 2014). A pessoa deve ser questionada sobre se está a tomar fármacos como a amiodarona ou expectorantes, por conterem iodo (Campenni et al, 2020).

Esclarecer a pessoa que deve ser excluído o uso de contraste em contexto de exame radiológico no mês anterior à administração de Iodo¹³¹.

Recomendar uma dieta baixa em sal e iodo 1 a 2 semanas antes do tratamento, de acordo com o quadro 1.

Quadro 1. Alimentos a evitar e permitidos numa dieta pobre em iodo

ALIMENTOS QUE DEVEM SER EVITADOS	ALIMENTOS PERMITIDOS
Sal iodado	Sal não iodado
Peixes de água salgada como: salmão, cavala, bacalhau, sardinhas, atum,...	Peixes de água doce
Frutos do mar como: camarão, ostra, lagosta, polvo, caranguejo...	
Algas	
Carnes processadas como: presunto, salsicha, linguiça, bacon, mortadela...	
Vísceras como: fígado, rins,...	
Soja e derivados como: tofu, leite de soja, molhos de soja,...	Leguminosas: feijão, grão, lentilha, ervilha
Gema de ovo, maionese, molhos prontos para salada	Clara de ovo
Leite e derivados como: iogurte, requeijão, manteiga,...	
Gordura hidrogenada e produtos industrializados como biscoitos e bolos prontos	Gorduras: óleo de milho, óleo de girassol, azeite, margarina sem sal
Vegetais: agrião, aipo, couve-de-bruxelas, azeitona, palmito, pickles, repolho, milho	Vegetais (com exceção dos não permitidos)
Temperos em cubos, mostarda, molho inglês	
Frutas enlatadas ou em calda	Frutas frescas, frutos secos sem sal
Bebidas: chá mate, chá verde, chá preto, café instantâneo ou solúveis, refrigerantes à base de cola	Doces: açúcar, mel, sorvetes de fruta, sumos naturais
Farinhas: pães, pão de queijo, produtos de padaria e bolachas que levem sal ou ovo, cereais matinais	Pão caseiro, aveia
Qualquer produto com corante E127	

Reforçar que é importante evitar ir a restaurantes ou comer comidas tipo fast-food, pois é difícil saber qual a composição de determinados alimentos (Campennì et al, 2020).

No Internamento

No dia do internamento, deve ser cumprido jejum de 4 a 6 horas antes da administração da cápsula de iodo¹³¹. Aproximadamente 2 horas após a toma, o doente suspende o jejum e deve iniciar a ingestão hídrica e progredir para a dieta habitual 24 horas após a terapêutica.

Os utentes submetidos a iodoterapia ficam instalados em unidade com estrutura e equipamentos de proteção contra radiações ionizantes.

À porta da unidade deve estar equipamento de proteção disponível e os profissionais devem permanecer o menor tempo na área envolvente do utente. Sempre que seja necessário prestar cuidados diretos ao doente devem ser utilizadas luvas, batas descartáveis e capas plásticas de revestimento de calçado, assim como monitor individual de radiação.

O quarto onde vão permanecer tem WC próprio e telefone para contactar a equipe de enfermagem. A entrada de profissionais de saúde ocorrerá somente quando estritamente necessário. Não pode sair do quarto até indicação em contrário. Todos os pertences pessoais ficarão guardados num armário do quarto. Na porta de entrada para o quarto é colocada uma placa de isolamento radioativo. Durante o internamento não pode receber visitas.

No internamento são fornecidas roupas hospitalares, toalhas de higiene, pelo que a pessoa deve ser informada para não trazer de casa. Diariamente, devem ser tomados dois banhos e substituído o pijama e as toalhas em cada um deles. A pessoa deve ainda ser incentivada a ingerir 1,5 a 2 litros de água, diariamente. Estes cuidados determinarão os níveis de radiação que vai eliminando e são determinantes no tempo de isolamento.

Deve ser providenciado limão para o doente colocar na língua após as refeições, repetindo de 30 em 30 minutos. Este ajuda a estimular as glândulas salivares a produzir mais saliva e combater a boca seca e evitar que haja acumulação do medicamento nas mesmas.

Como o iodo¹³¹ é eliminado principalmente através da urina, fezes e suor, o contacto direto dos profissionais

de saúde com estes fluídos corporais deve ser evitado. Bem como se houver vômitos, estes devem ser efetuadas sempre que possível para a sanita ou dentro de um saco plástico.

Alta Hospitalar - Domicílio

No dia da alta, o doente é avaliado por um físico, que vai fazer a avaliação do iodo remanescente no organismo.

É importante garantir que a pessoa se desloca para o domicílio em transporte próprio. Se este for partilhado, deve ir sentada no banco de trás no lado oposto ao condutor.

São dadas orientações à pessoa para os próximos oito dias (em casos excepcionais, o período pode ser prolongado):

- Evitar contacto prolongado com outras pessoas (superior a 1 hora), ou seja, manter uma distância superior a 1 metro, para contactos de curta duração e superior a 2 metros para contactos mais prolongados. Limitar contactos íntimos a meia hora por dia. Evitar contactos com crianças e grávidas;
- Evitar locais públicos (transportes, centros comerciais, cinemas...);
- Manter reforço da hidratação oral com 1,5L a 2L de água /dia;
- Se tiver de preparar as refeições para outros familiares, deverá fazê-lo com luvas descartáveis (uma só utilização);
- Bochechar com sumo de limão diluído com água, sobretudo entre as refeições;
- Os talheres e todos os utensílios partilhados devem ser lavados após utilização. Ou deve ser utilizada loiça e outro material descartável;
- Lavar toda a sua roupa em separado da roupa dos restantes coabitantes;
- Urinar sempre sentado, limpando de seguida os órgãos genitais com papel higiénico, prevenindo a contaminação urinária da pele. Após cada micção/ dejectação, fazer 2 descargas de água com a tampa fechada;
- Lavar as mãos após utilizar a casa de banho, antes da manipulação de alimentos, antes de utilizar objetos partilhados;
- Não deve engravidar nos próximos 12 meses (mulheres) e não deve provocar a gravidez nos próximos 6 meses (homens);
- Suspender completamente a amamentação.

Será marcada uma consulta no serviço de Medicina Nuclear, após uma semana de término da iodoterapia, para realização de cintigrafia de controlo.

Conclusão

Os tumores da tiróide são, atualmente, tratados cirurgicamente em vários contextos hospitalares, no entanto, apenas em alguns centros especializados são efetuados tratamentos com Iodo¹³¹. Face a isto, julgámos ser importante abordar as especificidades deste tratamento, focando-nos nos ensinamentos a realizar à pessoa, para que seja conseguido o sucesso deste tratamento e reduzidos os riscos associados à contaminação radioativa.

Assim, preparar a pessoa para o tratamento e o seu posterior regresso ao domicílio é fundamental para assegurar não só a sua segurança, como a dos que a rodeiam. A intervenção de enfermagem é fundamental pela sua capacidade de mobilizar a evidência científica e facilitar a adaptação da pessoa a todo o processo de transição que vive.

Referências Bibliográficas

- Campenni, et al. (2020). Personalized management of differentiated thyroid cancer in real life – practical guidance from a multidisciplinary panel of experts. Acedido em 18 de Maio de 2021. Disponível em <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12020-020-02418-x.pdf>
- Globocan (2018). Cancer Today. Acedido em 21 de Fevereiro de 2021. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>
- Instituto Português de Oncologia do Porto (2015). Manual de Iodoterapia. Serviço de Medicina Nuclear
- Mamede, A.C. (2016). Iodo 131 no Diagnóstico e Terapia do Cancro da Tiróide. Acedido em 21 de Fevereiro de 2021. Disponível em: <http://stopcancerportugal.com/2016/10/21/iodo-131-no-diagnostico-terapia/>
- Padma, S., Sundaram, P. S. (2016). Radioiodine as an adjuvant therapy and its role in follow up of differentiated thyroid cancer. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*. Volume 12. 1109–1113
- Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo (2014). Tratamento com Iodo Radioativo no Cancro da Tiróide. Grupo de Estudos da Tiróide.
- Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo (2020). Cancro da Tiróide. Acedido em 28 de Fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.spedm.pt/grupo-de-estudo-da-tiroide/cancro-da-tiroide-2/>
- Torres, M., Martins, H., Carreira, T. (2017). Cancro da Tiróide. Acedido em 21 de Fevereiro de 2021. Disponível em: http://www.metis.med.up.pt/index.php/Cancro_da_tiroide