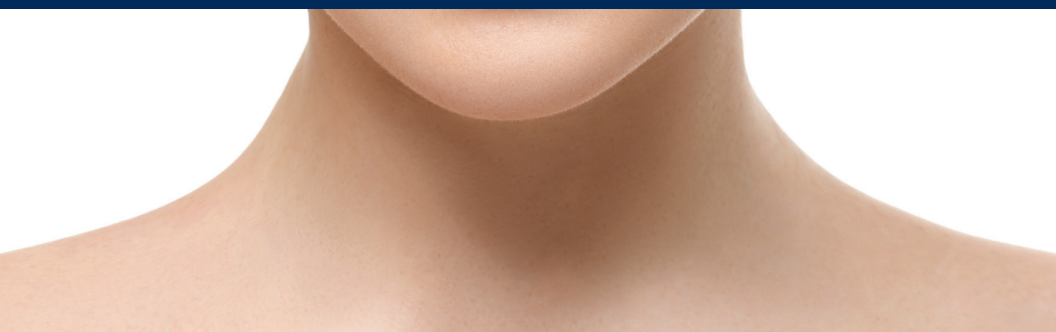


Cancro della tiroide

Nozioni di base



**ThyCa: Thyroid Cancer
Survivors' Association, Inc.**

www.thyca.org

Nozioni di base del cancro della tiroide

Questo manuale dà una visione d'insieme dei fatti principali che riguardano il cancro tiroideo, la sua diagnosi e le opzioni di trattamento.

Sebbene questo manuale contenga informazioni importanti sul cancro tiroideo, il vostro percorso individuale di verifica, trattamento e monitoraggio clinico potrebbe variare per molti motivi.

Grazie

Grazie ai nostri consulenti medici per le vostre revisioni e modifiche del testo e al team delle pubblicazioni per i vostri contributi a questo manuale. Apprezziamo molto la competenza e lo sforzo di tutti.

I servizi e le pubblicazioni di supporto gratuiti di ThyCa, compresa questa pubblicazione, sono resi possibili grazie all'aiuto generoso dei nostri volontari, membri o donatori individuali, e a contributi incondizionati a scopi educativi di AstraZeneca, Asuragen, Bayer healthCare, Exelixis Inc. e Veracyte. Grazie.

Nota bene: Le informazioni contenute in questo manuale sono da considerarsi per scopi educativi e per un orientamento generale. Non sono da considerare, né dovrebbero essere interpretate, come consiglio medico o istruzioni mediche o per sostituire il consiglio del vostro medico. Vi consigliamo di consultare il vostro medico(i) per tutte le questioni inerenti la vostra salute e assistenza sanitaria.

Copyright © 2011, 2012
ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.

Sommario		Pg
	Introduzione – Non siete soli.....	5
1.	Il cancro tiroideo: informazioni principali.....	6
2.	Tipi di cancro tiroideo.....	7
3.	Prognosi del cancro tiroideo.....	10
4.	Noduli tiroidei e loro valutazione.....	11
5.	Stadiazione del cancro tiroideo e livelli di rischio.....	13
6.	Trattamenti del cancro tiroideo.....	16
7.	Chirurgia del cancro tiroideo.....	17
8.	Come influisce la stadiazione sul trattamento del cancro papillare, follicolare o sue varianti.....	21
	Trattamento delle recidive o persistenze del cancro papillare, follicolare o sue varianti	23
9.	Trattamento ablativo con radioiodio del cancro tiroideo differenziato.....	24
	Preparazione al trattamento ablativo con radioiodio: sospensione o Thyrogen.....	25
	Cure dentali prima del trattamento ablativo con radioiodio ...	26
	La dieta a basso contenuto di iodio.....	27
	Immediatamente prima del trattamento ablativo con radioiodio.....	29
	Dopo il trattamento ablativo con radioiodio – In ospedale e a casa.....	29
	Potenziati effetti collaterali del trattamento ablativo con radioiodio.....	34
10.	Farmaci: terapia sostitutiva dell'ormone tiroideo.....	37
11.	Capire i vostri esami del sangue.....	39
12.	Radioterapia sterna.....	42
13.	Chemioterapia e terapie mirate.....	43
14.	Studi clinici.....	44
15.	Monitoraggio a lungo termine.....	45
16.	Informazioni relative alla ghiandola tiroidea.....	47
17.	Trovare il medico giusto per voi.....	50
18.	Suggerimenti per prepararsi agli appuntamenti.....	51
19.	Suggerimenti di comunicazione.....	52
20.	Domande che potreste voler fare.....	53
21.	Vivere con il carcinoma tiroideo.....	54
22.	Per ulteriori informazioni.....	54
23.	Carcinoma tiroideo? ThyCa può aiutare.....	55

Invito: per i vostri suggerimenti per le pubblicazioni di ThyCa inviate una e-mail a publications@thyca.org

Introduzione – Non siete soli

Ricevere una diagnosi di cancro tiroideo può essere difficile. State tranquilli, non siete soli.

Il nostro obiettivo è quello di offrire aiuto, speranza e supporto per:

- Rafforzare la vostra conoscenza attraverso la formazione
- Aiutarvi a sentirvi parte di una comunità di persone che sono guarite mentre affrontate preoccupazioni emotive e pratiche
- Presentarvi i molti servizi gratuiti, le fonti di informazione e gli eventi che vi possono aiutare.

Questo manuale è per tutti quelli che affrontano una diagnosi di cancro tiroideo.

Questo manuale vi fornisce:

- Informazioni principali e suggerimenti utili per affrontare **tutti i tipi di cancro tiroideo**
- Più dettagli sul trattamento e sorveglianza del cancro tiroideo differenziato (papillare, follicolare e altre varianti). Circa 9 persone su 10 con il cancro tiroideo hanno il carcinoma tiroideo differenziato.

1. Il cancro tiroideo: informazioni principali

- Il cancro tiroideo è il cancro endocrino più comune.
- Il cancro tiroideo è un tumore o un nodulo maligno originato all'interno della ghiandola tiroidea. È anche chiamato carcinoma tiroideo.
- Il cancro tiroideo è uno dei pochi cancri la cui incidenza è aumentata continuamente negli ultimi anni. Più di 56.000 persone avevano una diagnosi di cancro tiroideo nel 2012 negli Stati Uniti. In tutto il mondo ci sono state più di 200.000 nuove diagnosi nello stesso anno.
- Il cancro tiroideo si verifica in tutti i gruppi d'età, dai bambini agli anziani. Circa 2 persone su 3 che hanno avuto una diagnosi di cancro tiroideo hanno un'età compresa fra 20 e 55 anni.
- Il cancro tiroideo è più comune nelle donne che negli uomini. Più di 7 persone su 10 con diagnosi di cancro tiroideo sono donne.
- La causa di cancro tiroideo è di natura genetica, ad oggi conosciamo molte alterazioni genetiche somatiche (principalmente nel gene BRAF, e meno frequente nei geni hTERT, P53, RAS, etc.) oppure germinali (esempio, gene RET).
- Le persone che hanno una probabilità più alta di avere il cancro tiroideo sono quelle che sono state esposte a ingenti quantitativi di radiazioni durante l'infanzia o hanno ricevuto un trattamento con radiazioni nella zona della testa e del collo per problemi di salute in giovane età. Il cancro potrebbe non svilupparsi prima di 20 anni o più dopo l'esposizione alle radiazioni. Tuttavia, la maggior parte delle persone con una tale esposizione non si ammalano di cancro tiroideo, e la maggior parte delle persone con cancro tiroideo non hanno avuto una tale esposizione.
- La prognosi di ciascun individuo con cancro tiroideo dipende da molti fattori. Questi comprendono il tipo di cancro tiroideo, la dimensione del tumore, se la malattia si è diffusa (metastatizzata) ad altre parti del corpo (in particolare a distanza) e l'età del paziente al momento della diagnosi.
- Il cancro tiroideo ha di solito elevate probabilità di essere trattato con successo quando è scoperto precocemente.

2. Tipi di cancro tiroideo

Ci sono quattro tipi di cancro tiroideo: **papillare, follicolare, midollare e anaplastico.**

Cancro tiroideo differenziato: Papillare e Follicolare

- I cancri della tiroide **papillare e follicolare** sono descritti come cancro tiroideo differenziato, che significa che le cellule cancerose sembrano e si comportano in alcuni aspetti come normali cellule tiroidee.
- I cancri della tiroide papillare e follicolare ammontano a più del 90% di tutti i tipi di cancro tiroideo. Hanno la tendenza a crescere molto lentamente.
- Le loro **varianti** comprendono quella **colonnare, sclerosante diffusa, papillare variante follicolare, a cellule di Hürtle, e a cellule alte.**
- Altre due varianti (**insulare e solido/ trabecolare**) sono considerate una via di mezzo tra il cancro tiroideo differenziato e il cancro tiroideo scarsamente differenziato. Le varianti tendono a crescere e a diffondersi di più del tipico carcinoma papillare.
- Se scoperti presto, la maggior parte dei carcinomi tiroidei papillari e follicolari possono essere trattati con successo. Il loro trattamento e gestione sono simili e si basano sulla stadiazione e definizione dei livelli di rischio individuali.
- Il carcinoma tiroideo **papillare** è il tipo più comune di cancro alla tiroide. Rappresenta circa l'80% di tutti i carcinomi tiroidei. Di solito il carcinoma papillare cresce molto lentamente, ma spesso si può diffondere ai linfonodi nel collo. Può anche diffondersi in altre parti del corpo.
- La variante più comune del papillare è la variante follicolare (da non confondersi con il carcinoma tiroideo follicolare). Anche questa di solito cresce molto lentamente. Altre varianti del carcinoma tiroideo papillare (colonnare, sclerosante diffusa e a cellule alte) non sono così comuni e tendono a crescere e a diffondersi più rapidamente.

- Il carcinoma tiroideo **follicolare** rappresenta circa il 10-15% di tutti i carcinomi tiroidei. Il suo trattamento verrà affrontato più avanti in questo manuale. Il carcinoma tiroideo a cellule di Hürtle è una variante del follicolare.
- I carcinomi tiroidei follicolari di solito non si diffondono ai linfonodi, ma in alcuni casi si diffondono in altre parti del corpo, come i polmoni o le ossa.
- Il trattamento del carcinoma tiroideo follicolare è simile al trattamento di quello papillare. Il cancro a cellule di Hürtle (conosciuto anche come oncocitico o ossifilo) è meno probabile, rispetto all'altro carcinoma tiroideo differenziato, che assorba il radioiodio, spesso utilizzato per il trattamento del carcinoma tiroideo differenziato.
- Una proteina chiamata **tireoglobulina** (abbreviata **Tg**) è usata come marcatore per verificare se il carcinoma tiroideo differenziato sia stato rimosso con successo. La determinazione del livello di Tg nel sangue con esami periodici aiuterà i vostri medici a stabilire quanto bene state rispondendo al vostro trattamento. Alcuni pazienti producono anticorpi antitireoglobulina (**TgAb**), che non sono dannosi ma che alterano l'attendibilità del valore di Tg.

Carcinoma tiroideo midollare

- Il carcinoma tiroideo **midollare** rappresenta il 5-7% di tutti i carcinomi tiroidei. Si sviluppa nelle cellule C della ghiandola tiroidea. Il carcinoma tiroideo midollare è più facile da trattare e controllare se scoperto prima che si diffonda ad altre parti del corpo. A volte si diffonde prima che venga scoperto un nodulo tiroideo.
- Esistono due tipi di carcinoma tiroideo midollare, quello **sporadico** e quello **familiare**.
- Il tipo **sporadico** è diagnosticato approssimativamente nell'80% di tutti i casi di carcinoma tiroideo midollare e si manifesta in individui senza una storia familiare identificabile.
- Il carcinoma tiroideo midollare **familiare** può essere associato all'ipercalcemia e a tumori del surrene (es. feocromocitoma).

- **Tutte le persone con diagnosi di carcinoma tiroideo midollare dovrebbero essere sottoposti a test genetico.** Il test genetico è considerato una procedura standard e non è un test di ricerca. Se il paziente ha un carcinoma tiroideo midollare familiare, i membri più prossimi della famiglia dovrebbero sottoporsi ai test per determinare se ci sono fattori genetici che possono predire lo sviluppo del carcinoma tiroideo midollare. Il test si focalizza sul proto-oncogene RET.
- Negli individui con queste mutazioni genetiche, compresi neonati e bambini, la rimozione della ghiandola tiroidea prima che il cancro abbia la possibilità di svilupparsi ha un'alta probabilità di rappresentare una cura preventiva. Quasi il 100% dei pazienti a cui è stata trovata una mutazione (una sequenza anomala nel proto-oncogene RET) svilupperanno il carcinoma tiroideo midollare. La mutazione specifica può essere usata per determinare quando la ghiandola tiroidea deve essere rimossa.
- I carcinomi tiroidei midollari di solito producono calcitonina e l'antigene carcinoembrionale (CEA) che possono essere misurati con gli esami del sangue.
- Il carcinoma tiroideo midollare non ha la capacità di assorbire lo iodio. Per questo motivo il trattamento con radioiodio non dovrebbe essere usato per trattare il carcinoma tiroideo midollare.
- Il trattamento del carcinoma tiroideo midollare è la chirurgia. La prognosi a lungo termine non è così positiva come quella per il carcinoma tiroideo differenziato.
- Tuttavia negli ultimi anni nuovi farmaci sono stati testati in studi clinici e mostrano che la prospettiva di trattamento del carcinoma tiroideo midollare sta progredendo.
- Caprelsa (vandetanib) è stato approvato dalla FDA (Amministrazione per l'approvazione di cibo e farmaci degli Stati Uniti) per pazienti selezionati con carcinoma tiroideo midollare.

Carcinoma tiroideo non differenziato

Carcinoma tiroideo anaplastico

- Il carcinoma tiroideo **anaplastico** è il tipo di carcinoma tiroideo meno comune. Rappresenta solo l'1-2% di tutti i carcinomi tiroidei.
- Si presenta più comunemente in persone di età superiore a 60 anni piuttosto che in persone più giovani.
- In molte persone, appare insieme ad altre forme di carcinoma tiroideo, compreso il carcinoma tiroideo differenziato.
- Il carcinoma tiroideo anaplastico è anche conosciuto come carcinoma tiroideo *indifferenziato*. Questo significa che le cellule non sembrano o non si comportano come normali cellule tiroidee. Come risultato si ha che questi tumori sono resistenti allo iodio radioattivo.
- Le informazioni sui trattamenti ed esperimenti per il carcinoma tiroideo anaplastico si trovano su www.thyca.org.
- Questo rarissimo tipo di carcinoma tiroideo è difficile da controllare e trattare perché è molto aggressivo e può diffondersi rapidamente nel collo e nelle altre parti del corpo.

3. Prognosi del carcinoma tiroideo

Sebbene una diagnosi di cancro di qualsiasi tipo può spaventare, le forme più comuni di carcinoma tiroideo differenziato (papillare e follicolare) presentano una percentuale di sopravvivenza a lungo termine molto alta (oltre il 90%), specialmente se diagnosticate precocemente.

Mentre la prognosi per la maggior parte delle persone con carcinoma tiroideo è molto buona, il tasso di recidiva o persistenza può arrivare fino al 30% e le recidive possono presentarsi anche 10 anni dopo il trattamento iniziale.

Pertanto è importante che facciate regolari controlli di sorveglianza per verificare se il cancro si è ripresentato. Il monitoraggio del vostro stato di salute dovrebbe continuare per tutta la vita.

4. Noduli tiroidei e loro valutazione

Sintomi di un nodulo tiroideo

- I noduli tiroidei sono molto comuni. La maggior parte sono benigni (non sono maligni).
- Meno del 5% dei noduli tiroidei negli adulti sono maligni. Nei bambini, il 20%-30% dei noduli tiroidei potrebbero essere maligni.
- Il carcinoma della tiroide non si associa di solito a dolore e sintomi nei suoi stadi iniziali.
- Salvo la presenza di una massa visibile del collo, la maggior parte dei noduli viene scoperta per caso durante un esame di routine o durante una visita medica per un motivo non correlato.
- Alcuni sintomi che possono apparire includono:
 - Raucedine che non ha cause note e che non va via
 - Difficoltà respiratoria o respiro corto
 - Difficoltà nell'ingoiare cibi o liquidi o un'insolita sensazione quando si ingoia (un "groppo")
 - Un nodulo (piccola massa) o una crescita nel collo
 - Un linfonodo grande (una "ghiandola gonfia") che non si riduce spontaneamente di dimensioni dopo pochi mesi

Ulteriori informazioni sui noduli

Valutazione di un nodulo e diagnosi di cancro

I passi nella valutazione di un nodulo tiroideo possono comprendere:

- Esame medico. Questo dovrebbe comprendere un esame della laringe (controllo delle corde vocali).
- Ecografia del collo.
- Biopsia con ago aspirato, spesso ecoguidato.
- Test di laboratorio della funzione tiroidea – esami del sangue.
- Radiografia del torace.
- TAC (tomografia assiale computerizzata) senza contrasto di iodio – o altre tecniche radiologiche.
- Scintigrafia con bassa dose di radioiodio o tecnezio.
- Altri esami del sangue che implicano l'uso di marcatori molecolari, per pazienti con noduli tiroidei indeterminati.

Punti da ricordare

- Il vostro medico determinerà gli strumenti diagnostici da usare per voi. Non esitate a porre domande circa i pro e i contro di ogni strumento.
- L'ago aspirato è il modo più attendibile per determinare se un nodulo è benigno, sicuramente maligno oppure sospetto di malignità.
- L'ago aspirato non può sempre determinare con certezza se il cancro è presente. In questa situazione, l'analisi del tessuto dopo la chirurgia della tiroide viene usata per stabilire la diagnosi.

5. Stadiazione del carcinoma tiroideo e livelli di rischio

Il vostro medico deve sapere lo stadio della malattia per pianificare il vostro trattamento.

Gli stadi sono I, II, III e IV (o si usano i numeri normali 1, 2, 3 e 4).

Lo stadio si riferisce alla dimensione del carcinoma, al tipo e se e dove si è diffuso al momento della diagnosi. L'intervento chirurgico (se siete stati operati) e ulteriori esami determineranno la stadiazione del vostro cancro.

Il testo di riferimento Carcinoma tiroideo: una guida per i pazienti riporta che:

“I tumori classificati allo stadio I o II sono tipicamente considerati tumori ‘a basso rischio’ con prognosi da eccellente a buona, mentre quelli con stadiazione III o IV sono tumori molto spesso descritti come ‘ad alto rischio’, associati ad un rischio più alto di malattia residua dopo il trattamento iniziale, o recidive. Fortunatamente, la grande maggioranza dei pazienti saranno classificati come I e II ed avranno una prognosi eccellente con basso rischio di recidiva o morte causata dalla loro malattia.”

Ogni tipo di carcinoma tiroideo ha il suo proprio sistema di stadiazione. Di seguito è riportata una breve panoramica. La stadiazione è un utile argomento di discussione con il vostro medico. Le Linee Guida dell'Associazione Americana della Tiroide e altre organizzazioni professionali danno ulteriori dettagli.

Note sui sistemi di stadiazione:

- 1. Il sistema di stadiazione qui discusso si applica solo agli adulti con carcinoma tiroideo.** Il sistema di stadiazione non può essere usato per prevedere il corso probabile della malattia in pazienti pediatrici.
- 2. Ci sono molti sistemi di stadiazione.** Nessuno è perfetto oppure riesce ad anticipare le problematiche cliniche del carcinoma tiroideo. Inoltre i sistemi di stadiazione sono statici, si focalizzano solo su un momento nel tempo. Non riesaminano il paziente 2 anni o 12 anni dopo il trattamento. A causa di queste limitazioni, i medici non si fidano completamente dei sistemi di stadiazione.

Stadiazione del carcinoma tiroideo differenziato (Papillare, Follicolare e altre varianti)

I pazienti con età inferiore ai 45 anni sono considerati ad un rischio inferiore rispetto a quelli di 45 anni o più.

Stadio I

- *In pazienti di età inferiore ai 45 anni:* il carcinoma (di qualunque dimensione) è situato nella ghiandola tiroidea. Può anche essere presente nei linfonodi del collo (cervicali) e/o nel tessuto del collo limitrofi. Tuttavia non si è diffuso a distanza.
- *In pazienti di 45 anni di età o più:* il carcinoma è localizzato solo nella ghiandola tiroidea ed è inferiore a 2 cm di dimensione. Non si è diffuso nei tessuti limitrofi del collo, nei linfonodi o a distanza.

Stadio II

- *In pazienti di età inferiore ai 45 anni:* il carcinoma si è diffuso oltre la tiroide e la zona del collo (sono presenti metastasi a distanza).
- *In pazienti di 45 anni di età o più:* il carcinoma è solo nella tiroide ed ha una dimensione da 2 a 4 centimetri. Non si è diffuso nei tessuti limitrofi del collo, nei linfonodi o a distanza.

Stadio III

- *I pazienti di 45 anni di età o più giovani sono solo Stadio I o II.*
- *In pazienti di 45 anni di età o più:* questa categoria comprende tumori di qualsiasi dimensione in cui il cancro si è diffuso ai linfonodi del collo ma non a distanza, oppure tumori più grandi di 4 centimetri che non presentano una diffusione fuori della tiroide salvo un minimo coinvolgimento dei tessuti del collo vicini alla ghiandola tiroidea.

Stadio IV

- *In pazienti di 45 anni di età o più:* il carcinoma si è diffuso ad altre parti del corpo oltre l'area del collo, come polmoni e ossa, o ha invaso ampiamente i tessuti prossimi nel collo (a parte i linfonodi del collo), compresi i grandi vasi sanguigni.

Livelli di rischio del carcinoma tiroideo differenziato

Le Linee Guida dell'Associazione Americana della Tiroide del 2009 spiegano il rischio di recidiva nelle persone con carcinoma tiroideo differenziato.

In breve:

- **Basso rischio** di recidiva significa che non ci sono metastasi locali o a distanza, non c'è cancro nel tessuto vicino o fuori dal letto tiroideo e che il cancro non appartiene ad una delle varianti.
- **Rischio intermedio (rischio medio)** significa che il tumore si è esteso ai tessuti del collo vicini alla ghiandola tiroidea al momento della chirurgia, oppure che sono presenti metastasi ai linfonodi del collo, oppure che alla scintigrafia effettuata dopo il trattamento con radioiodio sia evidente del tumore fuori dal letto tiroideo, oppure che il tumore sia una delle varianti o abbia dato invasione vascolare.
- **Alto rischio** significa che il tumore presenta un'ampia estensione fuori della tiroide, metastasi a distanza o altri fattori di rischio elevato.

Stadiazione verso livello di rischio. Lo stadio determinato dopo la diagnosi iniziale resta lo stesso. Tuttavia, il livello di rischio può cambiare nel tempo in base alla risposta del vostro cancro al trattamento ricevuto e ai risultati ottenuti agli esami di controllo e alle visite di monitoraggio.

Stadiazione del carcinoma tiroideo midollare

- **Stadio I:** iperplasia delle cellule C
- **Stadio II:** tumore inferiore a 1 centimetro; nessuna diffusione ai linfonodi
- **Stadio III:** tumori di 1 centimetro o più, o tumore di qualunque dimensione con positività dei linfonodi
- **Stadio IV:** tumori di qualsiasi dimensione con metastasi fuori dal collo o con cancro fuori dalla tiroide.

Stadiazione del carcinoma tiroideo anaplastico

- Tutti i carcinomi tiroidei anaplastici sono considerati come Stadio IV.

6. Trattamenti del cancro tiroideo

Il vostro trattamento sarà adattato alla vostra situazione, vale a dire il tipo di cancro tiroideo, se si è diffuso ai linfonodi locali o a distanza (più probabilmente al polmone o alle ossa), la vostra età al momento della diagnosi, così come altri fattori.

I trattamenti del cancro tiroideo comprendono:

- Chirurgia – di solito il primo passo per trattare qualsiasi cancro tiroideo
- Ablazione con iodio radioattivo per molte persone con carcinoma tiroideo differenziato
- Terapia sostitutiva dell'ormone tiroideo per tutti quelli a cui è stata rimossa la ghiandola tiroidea (o terapia supplementare per tutti quelli che hanno avuto la rimozione parziale della tiroide)
- Radioterapia esterna – per alcuni pazienti
- Chemioterapia, comprese le nuove terapie mirate, alcune volte nell'ambito di uno studio clinico
- Ci sono modalità di trattamento aggiuntive, come l'ablazione in radiofrequenza e le iniezioni percutanee di etanolo, in circostanze selezionate.

Punti da ricordare:

- Il trattamento mira a rimuovere tutto o la maggior parte del cancro ed aiuta a prevenire la recidiva o la diffusione della malattia.
- Nel trattamento del cancro tiroideo spesso si usano due o più di questi approcci.
- Discutete la vostra situazione e il vostro trattamento con il vostro medico così che possiate capire cosa è raccomandato e perché.

7. La chirurgia del cancro tiroideo

La chirurgia è generalmente il primo e più comune trattamento per il cancro tiroideo. A volte è il solo trattamento.

Il chirurgo rimuoverà il cancro il più possibile attraverso una delle seguenti operazioni:

- **Lobectomia:** rimozione del lobo in cui è stato trovato il cancro. Possono essere fatte biopsie dei linfonodi nell'area per vedere se contengono cancro.
- **Tiroidectomia quasi totale:** rimozione di tutta la tiroide eccetto una parte molto piccola.
- **Tiroidectomia totale:** rimozione dell'intera tiroide.
- **Linfoadenectomia,** anche definita asportazione chirurgica dei linfonodi: rimozione dei linfonodi del collo che contengono cancro tiroideo. Questa è generalmente distinta in dissezione linfonodale centrale e in dissezione linfonodale laterale.

Punti da ricordare

- I risultati migliori e le minori complicanze si ottengono quando la chirurgia è effettuata da un chirurgo della tiroide molto esperto. Per gli adulti, questo significa un chirurgo che effettua 100 o più interventi chirurgici della tiroide all'anno.
- Quando incontrerete il chirurgo, domandate quanto spesso lui o lei eseguono interventi alla tiroide, e più specificatamente quanto spesso lui o lei eseguono interventi per cancro tiroideo.
- **La chirurgia iniziale è la parte più importante del vostro trattamento.**

Chirurgia del carcinoma tiroideo differenziato (papillare e follicolare)

- Le linee guida della Associazione Americana della Tiroide (ATA) e dell'Associazione Europea della Tiroide (ETA) suggeriscono prima dell'intervento chirurgico di effettuare un'ecografia del collo, sia negli adulti che nei bambini, per ispezionare con attenzione i compartimenti linfonodali nella parte laterale e centrale del collo per la ricerca di metastasi. Alcuni chirurghi usano anche altre tecniche di immagine come la tomografia assiale computerizzata.
- Il trattamento del carcinoma tiroideo differenziato che supera una dimensione molto piccola inizia con una tiroidectomia totale o una tiroidectomia quasi totale. Per un tumore papillare più piccolo o un nodulo isolato indeterminato può essere sufficiente una lobectomia.
- Inoltre il chirurgo durante l'intervento di solito controlla il collo alla ricerca di linfonodi ingrossati.
- Il chirurgo può cambiare l'estensione iniziale dell'intervento, in base alla dimensione del tumore e se ci sono o no metastasi linfonodali e/o tumore nei tessuti circostanti del collo. Un tumore nei tessuti molli del collo di solito può essere asportato senza ledere i muscoli del collo o il nervo faringeo ricorrente, che fa muovere le corde vocali.
- Il chirurgo rimuove i linfonodi che hanno apparenza anormale o che alla biopsia sono risultati metastatici. Entrambe le linee guida dell'ATA e dell'ETA consigliano la rimozione totale degli interi gruppi di linfonodi entro l'uno o l'altro compartimento del collo se è stato trovato almeno un linfonodo maligno.
- Alcuni chirurghi a scopo profilattico rimuovono tutti i linfonodi nel compartimento centrale del collo quando il paziente ha un tumore molto aggressivo.

Chirurgia del carcinoma tiroideo midollare

- La chirurgia per rimuovere la ghiandola tiroidea è il trattamento di scelta per il carcinoma tiroideo midollare.
- Il chirurgo rimuove i linfonodi del collo nella maggior parte delle persone con carcinoma tiroideo midollare quando la diagnosi è fatta prima dell'intervento.
- Tuttavia, una volta che il carcinoma tiroideo midollare si è diffuso ai linfonodi, la ripetizione della chirurgia di solito non ha come risultato la cura.

Chirurgia del carcinoma tiroideo anaplastico

- La chirurgia viene effettuata in alcune persone con carcinoma anaplastico della tiroide.
- Le opzioni terapeutiche sono trattate più approfonditamente nel sito sul carcinoma tiroideo anaplastico: www.thyca.org/atc/index.htm

Dopo la chirurgia – Possibili rischi

Più è esperto il chirurgo nell'effettuare l'intervento chirurgico alla tiroide, minore è il rischio di complicanze. Comunque, possono verificarsi delle complicanze anche in mano a chirurghi più esperti.

Alcuni rischi:

- Raucedine temporanea o permanente o perdita della voce, risultante dal danno del nervo laringeo, un nervo che si trova a fianco della ghiandola tiroidea.
 - Un cambiamento nella qualità della voce è di solito temporaneo. In casi rari è permanente.
 - Se il nervo è stato danneggiato sono possibili diverse misure correttive.
 - Se sono lesi entrambi i nervi, alcuni pazienti avranno problemi respiratori e richiederanno una tracheotomia, sebbene questo caso sia raro.

- Bassi livelli di calcio nel sangue a causa del danno alle ghiandole paratiroidi.
 - Ci sono 4 ghiandole paratiroidi che sono situate nella porzione posteriore della ghiandola tiroidea. Durante la tiroidectomia, il chirurgo individuerà con attenzione le ghiandole e cercherà di lasciarle lì senza danneggiarle.
 - I sintomi di livelli bassi di calcio sono spasmi muscolari così come formicolii e addormentamenti, specialmente alle mani e ai piedi. Il danno delle ghiandole paratiroidi ha come risultato una condizione detta ipoparatiroidismo.
 - Una funzione diminuita delle ghiandole paratiroidi (ipoparatiroidismo) è trattata con calcio e una speciale forma di vitamina D chiamata calcitriolo.
 - Più frequentemente la condizione è temporanea (transitoria) e il trattamento con calcio e calcitriolo è spesso necessario solo per un periodo da 2 a 4 settimane.
 - Tuttavia, in una piccola percentuale di pazienti, la chirurgia può avere come risultato un ipoparatiroidismo permanente e il bisogno a vita di terapia sostitutiva con calcio e calcitriolo.
- Infezione. Questa è una complicanza molto rara. È trattata con antibiotici.
- Sanguinamento. È un evento raro ed è controllato al momento dell'intervento chirurgico e dopo.
- Come per tutte le procedure chirurgiche, è ideale trovare un chirurgo che sia specializzato in questa area per aiutare a ridurre i rischi ed assicurare il risultato migliore.

Guarigione dalla chirurgia

- La maggior parte degli interventi alla tiroide richiede un breve tempo di ricovero in ospedale; se le complicanze non si verificheranno, può variare tra 3-5 giorni.
- Il vostro medico vi darà le istruzioni per la cura della ferita dopo la chirurgia al collo così come quali attività sono appropriate e quando potete riprendere le vostre normali attività.
- Il vostro medico vi darà anche le istruzioni per quando dovrete chiamare. Dovreste ricevere l'ora e la data del vostro appuntamento post operazione prima che voi lasciate l'ospedale.
- I cuscini saranno di aiuto per la vostra comodità in ospedale, durante il trasferimento a casa ed anche quando sarete a casa.
- Il riposo, la buona alimentazione, una buona utilizzazione di liquidi, per esempio acqua, e brevi passeggiate aiuteranno la vostra rapida guarigione.
- Per ulteriori informazioni sulla chirurgia, visitate www.thyca.org. Inoltre, il manuale *Cancro della tiroide: una guida per i pazienti* ha dei capitoli di due chirurghi della tiroide sulla chirurgia della tiroide e sul re-intervento della tiroide.
- I gruppi di supporto gratuiti di ThyCa e l'aiuto individuale sono risorse utili per discutere le esperienze e ottenere consigli per affrontare il prima e il dopo della vostra chirurgia. Il supporto è disponibile sia singolarmente che in gruppi – di persona, al telefono e online.

8. L'effetto della stadiazione sul trattamento del carcinoma papillare, follicolare o varianti

Il trattamento che vi raccomanderà il vostro medico dipenderà dallo stadio del cancro tiroideo differenziato.

Il trattamento raccomandato per voi può essere diverso dalle indicazioni che seguono, per ragioni legate alla vostra situazione individuale.

È molto importante che discutiate con il vostro medico del vostro trattamento individuale.

Stadio I o II

- Rimozione chirurgica tramite lobectomia o tiroidectomia quasi-totale/totale. Una tiroidectomia quasi-totale/totale è più comune di una lobectomia.
- È possibile che venga effettuata anche una dissezione del compartimento centrale del collo. Questo significa la rimozione chirurgica dei linfonodi vicini alla tiroide. Il linfonodo è un piccolo tessuto che ha la funzione di eliminare e purificare tutte le infiammazioni ed insulti che si presentano nella tiroide o nelle strutture vicine del collo. Nei pazienti a più basso rischio la chirurgia può essere il solo trattamento. Il tasso di cura dei pazienti a più basso rischio con la sola chirurgia è eccellente.
- Alcuni pazienti ricevono il trattamento con iodio radioattivo (RAI) dopo la tiroidectomia. L'età del paziente e altri fattori influenzano la decisione relativa alla somministrazione di iodio radioattivo.
- Il vostro medico prescriverà la terapia sostitutiva con ormone tiroideo dopo l'asportazione chirurgica della tiroide, con una dose appropriata per i pazienti a più basso rischio.

Stadio III e IV

- La rimozione chirurgica è di solito una tiroidectomia quasi-totale/totale, più una rimozione chirurgica dei linfonodi vicino alla tiroide. Se il tumore tiroideo si è diffuso ad altri linfonodi nel collo, spesso viene eseguita una dissezione radicale

modificata del collo. Questa è una rimozione chirurgica più estesa dei linfonodi del collo.

- Il trattamento con iodio radioattivo è di solito somministrato per eliminare il tessuto tiroideo rimanente dopo l'intervento chirurgico e per trattare eventuali residui non rilevabili del cancro presenti nel collo o in qualsiasi altra parte del corpo, che siano capaci di captare lo iodio.
- Alcuni pazienti possono ricevere radioterapia esterna. Alcuni possono ricevere chemioterapia nell'ambito di studi clinici per il carcinoma tiroideo metastatico differenziato che non capta lo iodio.
- Secondo le linee guida ATA per il cancro tiroideo differenziato del 2009, dovreste ricevere una terapia sostitutiva ormonale con un dosaggio sufficientemente alto per sopprimere il livello nel sangue di TSH (ormone stimolante della tiroide) ben al di sotto del livello normale per chi non ha il cancro tiroideo.

Trattamento delle recidive o persistenze di malattia del carcinoma tiroideo papillare, follicolare o varianti.

- Se il carcinoma tiroideo papillare o follicolare rimane o si ripresenta agli esami effettuati da 6 mesi a un anno dopo il trattamento iniziale, il trattamento in genere dipende da dove si trova il cancro, così come dalla sua dimensione ed estensione.
- La chirurgia è di solito la prima scelta se il cancro appare essere rimovibile chirurgicamente.
- Può anche essere usata la terapia con iodio radioattivo, sia da sola che con la chirurgia.
- Se il cancro non è visibile alla scintigrafia con radioiodio, ma viene scoperto con altri test radiologici come la risonanza magnetica (RMN) o la tomografia ad emissione di positroni (PET), si può ricorrere alla radioterapia esterna.
- La chemioterapia nell'ambito di studi clinici si può provare se il cancro si è diffuso in molte parti e non capta lo iodio radioattivo (questo succede per alcuni pazienti, e le cellule vengono chiamate non avidi di iodio o semplicemente non avidi).

9. Il trattamento di ablazione con iodio radioattivo del carcinoma tiroideo differenziato.

Riceverete iodio radioattivo (anche detto radioiodio, I-131 o RAI) alcune settimane dopo l'intervento chirurgico per eliminare (ablare) tutte le cellule di carcinoma tiroideo papillare o follicolare rimaste o il normale tessuto tiroideo che il chirurgo non ha potuto rimuovere. L'ablazione ha anche lo scopo di eliminare tutte le cellule tiroidee cancerose che possono essersi diffuse in altre parti del corpo.

L'eliminazione del rimanente tessuto tiroideo normale renderà più facile effettuare il monitoraggio periodico al fine di identificare ogni possibile recidiva. L'ablazione con radioiodio ha anche dimostrato di migliorare il tasso di sopravvivenza se il cancro si è diffuso nel collo o in altre parti del corpo.

Il fatto che la terapia con radioiodio sia raccomandata o meno, dipende da un certo numero di fattori relativi alla stadiazione del tumore. Il vostro medico discuterà con voi i benefici e i rischi. La terapia con radioiodio di solito non è raccomandata in pazienti a basso rischio (vedi la sezione Stadiazione).

Se la terapia con radioiodio è parte del vostro trattamento, probabilmente la riceverete fra 3 e 6 settimane dopo l'intervento chirurgico. Ingerirete il radioiodio sotto forma di una o più capsule (pillole) o di liquido.

La terapia con radioiodio funziona perché la ghiandola tiroidea ha bisogno di iodio e lo assorbe dal flusso sanguigno. Quando ingerite il radioiodio (l'isotopo I-131), attraverso il vostro flusso sanguigno esso va al tessuto tiroideo. La radiazione distrugge le cellule tiroidee, sia quelle tumorali che quelle normali, con un effetto minimo sul resto del vostro corpo.

Il dosaggio dello I-131 usato per l'ablazione si misura in millicurie. La dose per l'ablazione del residuo può variare da 30 a 100 millicurie. A volte la dose è maggiore (da 100 a 200 millicurie) per persone che hanno una malattia più estesa. Molto raramente la dose può essere anche maggiore.

È importante sottolineare che la terapia con radioiodio di solito è sicura per pazienti allergici ai frutti di mare o ai mezzi di contrasto, perché di solito l'allergia è dovuta alla proteina o al composto contenente lo iodio, non allo iodio stesso, ed anche perché la quantità di iodio nel composto terapeutico è molto piccola rispetto a quella presente in altre fonti.

Preparazione alla terapia con radioiodio

Aumentare il livello del TSH

Il livello del TSH (ormone stimolante della tiroide o tireotropina) deve essere ben al di sopra del valore normale perché il trattamento con radioiodio sia il più efficace possibile. Questo perché il TSH stimola il tessuto tiroideo, sia quello normale che quello tumorale, ad assorbire lo iodio, compreso il radioiodio (iodio radioattivo). Un altro motivo per aumentare il livello di TSH è che le cellule cancerose tiroidee non assorbono lo iodio come fanno le normali cellule tiroidee.

Aumentare il vostro livello di TSH prima della terapia con radioiodio aiuta le cellule tumorali ad assorbire meglio il radioiodio. Ci sono due modi per aumentare il livello di TSH. I due modi sono entrambi efficaci. Il vostro medico vi raccomanderà una opzione piuttosto che l'altra in base alla vostra situazione individuale.

1. Sospensione della terapia sostitutiva con ormone tiroideo:

Interrompete l'assunzione delle pillole sostitutive con ormone tiroideo per un periodo da 3 a 6 settimane prima della terapia con radioiodio. La sospensione delle pillole causerà un innalzamento del livello del TSH a 30 o oltre, molto al di sopra del livello superiore della norma. Sarete ipotiroidei in modo significativo. Probabilmente avvertirete i sintomi dell'ipotiroidismo.

OPPURE

- 2. Iniezioni di Thyrogen®:** Thyrogen® è il nome commerciale della tireotropina alfa ricombinante umana (rhTSH). Ricevere delle iniezioni di questo farmaco pochi giorni prima dell'ablazione innalza rapidamente il livello di TSH. Pertanto non avvertirete i disturbi legati all'ipotiroidismo.

Che cosa si può provare nell'ipotiroidismo durante la sospensione della terapia sostitutiva con ormone tiroideo

Sebbene lo stato di ipotiroidismo risultante dall'opzione 1 (sospensione) sia temporaneo, della durata di poche settimane, esso può provocare uno o più sintomi. Questi possono comprendere stanchezza, aumento di peso, sonnolenza, stipsi, dolori muscolari, riduzione della concentrazione, cambiamenti emotivi che assomigliano alla depressione, e altri. Alcune persone provano sintomi leggeri. Altre provano sintomi gravi.

Durante la sospensione dell'ormone tiroideo, per ridurre i sintomi dell'ipotiroidismo, il vostro medico vi potrà prescrivere un ormone tiroideo a breve azione chiamato triiodotironina (T3) per un po' di settimane. Dovrete interromperne l'assunzione per circa 2 settimane prima di ricevere la terapia con radioiodio per essere sicuri che il livello del TSH sia abbastanza alto per il trattamento con radioiodio.

Come detto prima, entrambi i metodi per innalzare il TSH hanno dimostrato tassi di successo equivalenti per l'ablazione del residuo. Di conseguenza l'uso del Thyrogen® è in aumento, cosicché i pazienti possano evitare di provare i sintomi dell'ipotiroidismo.

Cure dentali prima del trattamento ablativo con radioiodio

Molti medici raccomandano una pulizia dentale prima della terapia con radioiodio.

Scintigrafia pre-trattamento: un'opzione per alcune persone

In alcuni centri, per alcuni pazienti, un'altra fase della preparazione alla terapia con radioiodio è la scintigrafia corporea totale con radioiodio.

- L'obiettivo di questa scansione è di determinare l'estensione di un eventuale tessuto tiroideo residuo o carcinoma tiroideo che deve essere distrutto.
- I risultati di questa scansione sono usati per aiutare i medici a determinare l'appropriato dosaggio ablativo di radioiodio da somministrare per il trattamento.
- Per questa scansione dovete ingerire una dose molto piccola di radioiodio, lo I-131 o un'altra forma, lo I-123.

La dieta a basso contenuto di iodio

La dieta a basso contenuto di iodio per un breve periodo di tempo è un'altra parte della preparazione al trattamento con iodio radioattivo del carcinoma tiroideo papillare o follicolare o una delle loro varianti. La dieta, raccomandata dalla Associazione Americana della Tiroide, aumenta l'efficacia del trattamento con radioiodio.

- Questa dieta dura circa 1-2 settimane prima del trattamento con radioiodio e circa 1-2 giorni dopo.
- Questa dieta riduce il vostro regolare consumo di iodio così che quando vi verrà dato lo iodio radioattivo per il trattamento, qualsiasi cellula tiroidea residua, comprese le cellule tumorali tiroidee, saranno "affamate" di iodio. Queste cellule assorbiranno quindi più prontamente lo iodio radioattivo e alla fine verranno distrutte.
- Una dieta a basso contenuto di iodio prevede meno di 50 microgrammi di iodio al giorno. È a basso livello di iodio, non "senza iodio". Lo iodio non è in relazione con il sodio, così questa dieta è diversa dalla dieta a "basso contenuto di sodio". La normale quantità giornaliera consentita è di 150 microgrammi. La maggior parte delle persone negli Stati Uniti consuma molto più di 150 microgrammi al giorno.
- Il cibo e le bevande che consumate contengono una piccola quantità di iodio per un totale inferiore ai 50 microgrammi al giorno.
- Ci sono piccole variazioni nelle linee guida dei diversi medici. La dieta e le linee guida di ThyCa sono state suggerite e revisionate da numerosi specialisti del carcinoma tiroideo.

Breve panoramica

Per i dettagli, guardate il sito www.thyca.org e il *Ricettario a basso contenuto di iodio* gratuito di ThyCa, che contengono oltre 340 ricette, e suggerimenti per spuntini rapidi e per il pasto.

Non ammesso – evitare questi cibi ed ingredienti

- Sale iodato, sale marino e qualsiasi cibo contenente sale iodato e sale marino

- Frutti di mare e prodotti di mare, comprese le alghe (o derivati) oppure vari tipi di erbe marine
- Latticini
- Tuorli d'uovo o uova intere o cibi con uova intere
- Prodotti da forno con pasta iodata o ingredienti ad alto contenuto di iodio. Gli articoli a basso contenuto di iodio vanno bene.
- Tintura rossa n. 3, eritrosina (o E127 in Europa)
- La maggior parte del cioccolato (per il contenuto di latte). Polvere di cacao e alcuni cioccolati fondenti sono permessi
- Fagioli di soia e prodotti a base di soia (anche se l'olio di soia è consentito)
- Integratori vitaminici contenenti iodio e integratori alimentari
- Se prendete un farmaco che contiene iodio o tintura rossa n. 3, verificate con il vostro medico.

Cibi e ingredienti consentiti

- Frutta e verdura fresca, arachidi non salate e burro di arachidi, bianco dell'uovo, carni fresche (non condite con brodo) con alcune limitazioni durante il giorno, cereali e prodotti con cereali senza ingredienti ad alto contenuto di iodio (alcune diete li limitano fino a 4 porzioni al giorno), pasta senza ingredienti ad alto contenuto di iodio.
- Zucchero, gelatina, marmellata, miele, sciroppo d'acero, pepe nero, erbe aromatiche fresche o essiccate e spezie, tutti gli oli vegetali (compreso l'olio di soia).
- Soda (tranne quelle con tintura rossa n. 3 o E127 in Europa), coca-cola, coca-cola dietetica, caffè non istantaneo, tè non istantaneo, birra, vino, altre bevande alcoliche, limonata, succhi di frutta.
- **Leggete la lista degli ingredienti su tutte le confezioni di alimenti. Controllate con il vostro medico tutte le medicine che prendete.**

Notate che il sodio non è in discussione. Quello che deve essere evitato è lo iodio aggiunto che si trova nel sale iodato, che è ampiamente usato, specialmente nei cibi trattati.

Se possibile è preferibile evitare i cibi trattati mentre siete a dieta perché i produttori di alimenti non hanno l'obbligo di elencare il contenuto di iodio. Quindi se il sale è un ingrediente indicato, non avete modo di sapere se è iodato o non iodato. Questo non si applica agli alimenti che contengono in modo naturale sodio senza sale come ingrediente.

Ci sono molti alimenti che potete mangiare mentre siete a dieta a basso contenuto di iodio. È una buona idea cucinare da voi i pasti, usando ingredienti freschi, comprese frutta, verdura e carni non trattate.

- Informazioni dettagliate, consigli, idee per pasti e spuntini sono sul sito www.thyca.org.
- Siete anche i benvenuti se vorrete scaricare gratuitamente il Ricettario a basso contenuto di iodio dal sito www.thyca.org. Ci sono oltre 340 ricette di oltre 150 pazienti guariti dal cancro tiroideo.

Immediatamente prima del trattamento ablativo con radioiodio

Alcuni medici di routine prescrivono farmaci anti nausea prima di ricevere il trattamento con radioiodio. Questo perché alcune persone provano nausea il primo giorno dopo aver ricevuto la terapia con I-131. Se non viene dato di routine, potete richiedere un farmaco anti nausea.

Dopo il trattamento ablativo con radioiodio – In ospedale e a casa

Dopo che avete ricevuto la dose del vostro trattamento con radioiodio, potete essere mandati subito a casa oppure potete stare in ospedale per uno o più giorni, in base a fattori quali la dose che avete ricevuto.

In alcuni centri, i pazienti stanno per poche ore dopo la terapia con radioiodio e poi vanno a casa più tardi nello stesso giorno.

Il vostro centro potrà darvi informazioni scritte circa le sue linee guida per la dimissione. La vostra situazione a casa, cioè se ci sono neonati o bambini piccoli, può influenzare la decisione se andare a

casa oppure stare in ospedale per un giorno o più dopo la vostra dose di trattamento.

Il radioiodio che non viene assorbito dal tessuto tiroideo residuo viene eliminato dal vostro corpo attraverso la traspirazione, la saliva, le feci e le urine. La maggior parte della radiazione se ne va in circa una settimana.

Il primo giorno

Chiedete al vostro medico circa i metodi per proteggere le ghiandole salivari, che assorbono lo iodio radioattivo. I metodi includono succhiare caramelle al limone senza zucchero o mangiare certi alimenti. Il vostro medico avrà le istruzioni su cosa fare e quando farlo. Chiedete anche quanti liquidi dovete bere.

Sono in corso delle ricerche riguardo a questi argomenti. Il sito di ThyCa aggiungerà le informazioni non appena saranno disponibili dai nostri consulenti medici.

Nei giorni successivi alla terapia con radioiodio

Suggerimenti e precauzioni

Di seguito sono elencati suggerimenti e precauzioni da adottare durante e dopo la terapia ablativa con radioiodio per proteggere voi stessi, i membri della vostra famiglia, i vostri colleghi e le altre persone dall'esposizione alla radiazione.

Le precauzioni sottoelencate si riferiscono ai giorni successivi al trattamento. Ulteriori linee guida e suggerimenti sono presenti sul sito www.thyca.org, forniti a ThyCa dai nostri consulenti medici, e nelle linee guida della Associazione Americana della Tiroide e nel manuale *Carcinoma tiroideo: una guida per i pazienti*.

Vi preghiamo di notare che il vostro medico e ospedale potrebbero avere linee guida diverse. Discutete ogni domanda o preoccupazione con il vostro medico.

Mentre siete in isolamento in ospedale o a casa

- Resterete nella vostra stanza d'ospedale con la porta chiusa finché non sarete rilasciati dall'isolamento dal tecnico radiologo per la sicurezza.
- Se prendete farmaci, fatelo sapere al vostro medico.

Probabilmente inizierete a prendere le pillole di ormone tiroideo da uno a due giorni dopo il trattamento con radioiodio.

- Probabilmente continuerete la dieta a basso contenuto di iodio. Se siete in ospedale, tenete conto di portare del cibo a basso contenuto di iodio come frutta e noccioline non salate, nel caso in cui i pasti in ospedale comprendano alcuni alimenti ad alto contenuto di iodio. L'ospedale potrebbe non avere la possibilità di scelta. I piatti e gli utensili resteranno con voi nella stanza, probabilmente verranno posti in sacchetti di plastica che vi verranno forniti.
- Potreste voler portare con voi materiale di lettura come giornali o riviste che possono essere lasciate lì. La stanza d'ospedale probabilmente avrà un televisore.
- Potete portare i vostri occhiali, le lenti a contatto o strumenti medici personali. Non portate oggetti come computer portatili perché potrebbe contaminarsi e dover essere trattenuti in ospedale e restituiti più tardi.
- **Restare in isolamento dopo la terapia con radioiodio può fare sentire soli e può essere emotivamente difficile, sebbene non sia fisicamente doloroso.**
- È utile prepararsi all'esperienza. Vi esortiamo ad usare il telefono per comunicare con i vostri amici e familiari.
- La vostra infermiera vi controllerà spesso tramite telefono o citofono per verificare come state andando.
- Per evitare la contaminazione dei vostri abiti con la sudorazione vi preghiamo di indossare camice e pantofole dell'ospedale durante la vostra permanenza in ospedale.
- Vi potranno essere date istruzioni sull'assunzione di liquidi.
- Vi potranno consigliare di prendere dei lassativi per ridurre l'entità di esposizione alle radiazioni del vostro tratto intestinale.
- Potranno chiedervi di fare la doccia e lavare i capelli di frequente per aiutare a rimuovere le radiazioni secrete attraverso la traspirazione.

Il rientro a casa, e la permanenza a casa

Usate le seguenti linee guida che riguardano la distanza, la durata e l'igiene:

- Durante i primi 5 giorni, state a circa 1 metro di distanza da tutti, salvo brevi periodi di tempo della durata di meno di 1 ora al giorno. Per la maggior parte del tempo rimanete ad almeno 2 metri di distanza. Mantenete questa distanza dai bambini piccoli o dalle donne incinte per 8 giorni. Tenete la distanza anche dagli animali domestici. Non baciate nessuno.
- Il vostro medico dovrebbe darvi linee guida più specifiche riguardo a quanto tempo evitare il contatto stretto. Il numero di giorni dipenderà dal fatto se ci sono bambini piccoli in casa, donne incinte nel luogo di lavoro, e altri fattori.
- Non sedete vicino a nessuno in automobile o sui servizi pubblici per più di un'ora. Sedete nel sedile posteriore dell'automobile, sul sedile opposto a quello del guidatore, se possibile.
- Dormite in una camera separata, o almeno a 2 metri di distanza da ogni altra persona. Usate biancheria da bagno separata e lavate questa e la biancheria intima separatamente per una settimana.
- Usate utensili da cucina separati o utensili monouso. Per una settimana lavate gli utensili da cucina separatamente. Non cucinate per altre persone.
- Risciacquate a fondo il lavandino e la vasca da bagno dopo averli usati. Fate la doccia ogni giorno.
- Lavate le mani con sapone e molta acqua ogni volta che usate la toilette. Tirate lo sciacquone ogni volta che usate la toilette e lavate il sedile del water. I maschi per una settimana dovrebbero sedersi per urinare per evitare di schizzare l'urina.
- Discutete con il vostro medico su quanto tempo dovrete aspettare prima di programmare una gravidanza dopo il trattamento (di solito almeno 2 mesi per gli uomini e da 6 a 12 mesi per le donne).
- Se state allattando, dovrete sospendere prima di ricevere il trattamento con radioiodio e l'allattamento non dovrebbe essere ripreso. Tuttavia l'allattamento è consentito per le successive nascite.

- Se dovete viaggiare in aereo o con altri mezzi di trasporto dopo aver ricevuto il trattamento con radioiodio, portate un foglio informativo o una lettera di spiegazione del vostro dottore. Questo perché gli strumenti di rilevamento delle radiazioni usati in luoghi come gli aeroporti, le stazioni di autobus e treni, i siti di raccolta dei rifiuti e alcuni confini internazionali e in alcuni edifici potrebbero rilevare livelli bassi di radioattività. Portate il foglio o la lettera con voi per almeno 3 mesi dopo aver ricevuto il trattamento con radioiodio.
- Visitate il sito www.thyca.org per maggiori informazioni.

Le cure dentali a casa dopo la terapia con radioiodio

- La cura che segue il trattamento con radioiodio è importante per neutralizzare il cambiamento di acidità della vostra saliva.
- Se notate un cambiamento nel gusto o nella saliva, smettete di usare i dentifrici e i collutori commerciali e cambiateli con dentifrici e collutori ultra delicati senza alcol, fenolo o agenti sbiancanti.
- Una buona alternativa ai prodotti commerciali è il bicarbonato di sodio da utilizzare come agente di lavaggio e bicarbonato di sodio misto ad acqua come collutorio – da usare 4-5 volte al giorno. Come collutorio mischiate un cucchiaino da tè colmo di bicarbonato di sodio con 10 cucchiaini di acqua.
- È importante passare il filo interdentale tutti i giorni.

Scintigrafia post-terapia

Da 2 a 10 giorni dopo il trattamento con radioiodio, farete una scintigrafia completa di tutto il corpo (WBS), conosciuta anche come scintigrafia I-131. Farete questa scintigrafia nel reparto di medicina nucleare dell'ospedale o nel centro radiologico.

- Questa scintigrafia di solito dura da 30 minuti a un'ora.
- Sarete completamente vestiti. Starete sdraiati fermi su un lettino stretto che si muove lentamente attraverso lo scanner, oppure lo scanner si muoverà sopra di voi mentre il lettino resterà fermo.

- In alcuni centri, un medico nucleare vi incontrerà dopo la scintigrafia. Oppure riceverete i risultati dal vostro medico di famiglia o dall'endocrinologo in un successivo incontro o per telefono.
- In quasi tutti i casi (98% delle persone) la scintigrafia mostrerà una piccola quantità di tessuto tiroideo, perché è difficile per il chirurgo rimuovere ogni piccolo pezzetto di tiroide. Il referto della medicina nucleare potrebbe riportare questo riscontro come "un normale assorbimento nel collo". La scintigrafia mostrerà anche l'assorbimento nelle vostre ghiandole salivari e nel tratto digerente.
- Questa scintigrafia darà anche informazioni circa la presenza e la sede di eventuali residui tiroidei maligni.

I mesi dopo la terapia con radioiodio

Entro 3 settimane rimangono solo tracce di radioiodio nel vostro corpo. Tuttavia ci possono volere molti mesi per la terapia con radioiodio per avere pieno effetto sul tessuto tiroideo rimanente, sia maligno che non maligno. Questo perché la radiazione colpisce le cellule in modo graduale.

Potenziali effetti collaterali del trattamento ablativo con radioiodio

Gli effetti collaterali del trattamento con radioiodio possono comprendere:

- Sensazione di bruciore o indolenzimento nella zona del collo
- Nausea e mal di stomaco (e raramente, vomito)
- Gonfiore e indolenzimento delle ghiandole salivari
- Cambiamenti nel gusto (di solito temporanei)
- Bocca secca
- Riduzione della produzione di lacrime

Se si verificano dolore, indolenzimento o nausea, questi sintomi accadranno subito e saranno di breve durata. Tuttavia, alcune volte gli altri effetti collaterali durano più a lungo o non si manifesteranno fino a molti mesi dopo il trattamento.

- **Il trattamento con radioiodio spesso causa un gusto leggermente metallico** in bocca, anche quando non state mangiando, oppure cambia il gusto di certi alimenti. I cambiamenti del gusto di solito spariscono gradualmente. Tuttavia alcune persone li provano per molti mesi. Altri riferiscono che i cambiamenti del gusto spariscono e poi tornano molte settimane dopo.

Suggerimenti per affrontare alcuni effetti collaterali del trattamento con radioiodio

Chiedete al vostro medico per avere raccomandazioni su questi argomenti.

- **L'indolenzimento nella zona del collo** generalmente può essere trattato con analgesici che non necessitano di ricetta medica.
- **A volte si sente la bocca secca.** Se i sintomi persistono, chiedete al vostro medico se ci sono prodotti che aiutano ad alleviare il problema, come gel o spray. In alcune persone, specialmente dopo dosi più alte di radiazioni, l'impatto sulle ghiandole salivari e quindi la bocca secca può essere permanente. Questo può aumentare il rischio di carie dentarie. Perciò è importante che vi rechiate dal dentista regolarmente.
- Se sentite **gli occhi secchi o riduzione della lacrimazione**, chiedete al vostro medico. Se portate lenti a contatto, chiedete al vostro medico per quanto tempo dovrete smettere di portarle.
- **Raramente si possono gonfiare le ghiandole salivari e/o i condotti lacrimali** e bloccarsi. Se succede, dovrete avvisare immediatamente il vostro medico per sapere cosa potrà aiutarvi.

Altri potenziali effetti collaterali del trattamento con radioiodio

- Possono verificarsi **diminuzioni temporanee o permanenti del numero delle cellule del sangue.** Probabilmente non avrete sintomi. Il numero di solito ritorna al livello normale, se non al

livello precedente al trattamento. Gli esami del sangue possono essere fatti molte settimane dopo il trattamento con radioiodio per assicurarsi che il conteggio sia nella norma.

- Alcune persone che ricevono il trattamento con radioiodio possono avere un rischio leggermente più alto di sviluppare alcuni altri tipi di cancro nel futuro. I medici di solito concordano nel dire che il rischio aumenta dopo molte dosi per un totale di 500-600 millicurie piuttosto che dopo una singola dose.
- **Preoccupazioni speciali per gli uomini.** Gli uomini che ricevono grandi dosi cumulative di radioiodio possono avere un numero più basso di spermatozoi o, raramente, diventano sterili. Parlate con il vostro medico della banca dello sperma se si prevede che il vostro piano terapeutico comprenda più di una dose di trattamento con radioiodio.
- **Preoccupazioni speciali per le donne.** Alcune donne possono avere cicli irregolari fino a un anno dopo il trattamento. Molti medici raccomandano che le donne non restino incinte da 6 mesi a un anno dopo il trattamento.
- **Se siete incinte al momento della diagnosi.** Se siete incinte al momento della diagnosi del cancro della tiroide, il vostro medico avrà istruzioni specifiche riguardanti la vostra gravidanza. Una donna in gravidanza o che sta allattando non dovrebbe mai ricevere un trattamento con radioiodio in nessuna forma (I-123 o I-131). La maggior parte delle donne incinte possono postporre la chirurgia dopo la gravidanza. Se la chirurgia è necessaria prima, di solito viene fatta nel secondo trimestre (22 settimane di gravidanza). Inoltre, le donne incinte non dovrebbero essere trattate con radioterapia esterna o chemioterapia fino a dopo la nascita del bambino.

Dovreste sempre discutere la vostra situazione individuale e i fattori di rischio con il vostro medico.

10. Trattamento: terapia sostitutiva con ormone tiroideo

Se la vostra tiroide è stata rimossa chirurgicamente, riceverete la terapia sostitutiva con ormone tiroideo (levo-tiroxina) per il resto della vostra vita.

- **Se avete il carcinoma tiroideo midollare o anaplastico,** prenderete una dose per mantenere l'ormone stimolatore della tiroide (TSH) entro i limiti di normalità.
- **Se avete quello papillare, follicolare o una delle loro varianti,** la vostra dose di ormone tiroideo sostitutivo sarà bilanciata ad un livello adattato al vostro rischio individuale di persistenza o recidiva della malattia. Il vostro medico prescriverà esami del sangue periodici per assicurarsi che stiate prendendo la dose giusta di ormone tiroideo sostitutivo.
 - Nei pazienti a basso rischio, l'obiettivo per il vostro livello di TSH è da 0.1 a 0.5 mU/L, che è appena al di sotto dei limiti inferiori della norma. L'obiettivo può cambiare a un livello entro il limite di normalità, piuttosto che al di sotto di esso, con il passare del tempo.
 - Nelle persone con un rischio medio o alto, la dose sarà abbastanza alta da sopprimere l'ormone stimolante della tiroide (TSH) sotto il livello di normalità per chi non ha avuto una diagnosi di carcinoma tiroideo. L'obiettivo è quello di evitare la crescita di cellule tumorali nel corso della somministrazione di una terapia essenziale come quella con l'ormone tiroideo. All'inizio il vostro TSH sarà probabilmente soppresso (annullare la sua azione di stimolatore della crescita delle cellule della tiroide) fino a 0.1 mU/L. Il livello può cambiare in base alla risposta del vostro corpo al trattamento.
 - Il sito di ThyCa www.thyca.org contiene una pagina su questo argomento. Le linee guida dell'Associazione Americana della Tiroide per il carcinoma tiroideo differenziato, pubblicate alla fine del 2009, danno delle raccomandazioni specifiche. Queste linee guida sono disponibili e scaricabili gratuitamente nel sito www.thyca.org o su richiesta a ThyCa.

Conoscere le pillole

- **Dovunque otteniate le vostre prescrizioni, controllate sempre due volte le vostre medicine quando le ricevete** per essere sicuri che state prendendo quello che vi ha prescritto il vostro medico. Fatelo per tutte le prescrizioni, non solo per la levo-tiroxina.
- Levo-tiroxina è il nome farmaceutico per l'ormone tiroideo prescritto per le persone che sono state trattate per il carcinoma tiroideo. Sono attualmente disponibili molte preparazioni con nomi commerciali diversi di levo-tiroxina. Anche se tutte queste medicine sono levo-tiroxina, non sono tutte uguali. I processi produttivi sono diversi, così come gli eccipienti e i coloranti. Queste differenze possono influenzare l'assorbimento del farmaco.
- Per questo motivo, gli specialisti di carcinoma tiroideo raccomandano che i pazienti prendano regolarmente la levo-tiroxina dallo stesso produttore. Se per qualche motivo dovete cambiare produttore, dovrete verificare i vostri valori 6-8 settimane dopo, perché il vostro TSH potrebbe essere cambiato e non essere più al livello raccomandato dal vostro medico.
- Un altro punto da ricordare è che la levo-tiroxina è sensibile alla temperatura, specialmente se eccede quella ambientale. Rifornirsi dei medicinali presso una farmacia locale aiuta ad evitare temperature estreme.
- **Conservate le vostre pillole lontano da calore, umidità e luce.** Quando il tempo è caldo o soleggiato, non lasciatele nella macchina parcheggiata, perché può diventare troppo calda. Quando viaggiate, conservate le vostre pillole evitando di esporle al caldo.
- Assumete la levo-tiroxina ogni giorno alla stessa ora, nelle stesse situazioni. La maggior parte delle persone assume la pillola come prima cosa al mattino. È meglio prenderla con un bicchiere pieno d'acqua, un'ora prima di mangiare qualsiasi cosa o di bere qualsiasi bevanda. Questo assicurerà un

appropriato assorbimento, perché il cibo, i minerali, le vitamine e altre medicine possono diminuire il suo assorbimento.

- Dopo aver assunto la levo-tiroxina, si raccomanda anche di aspettare 4 ore prima di prendere integratori a base di calcio e/o vitamine contenenti ferro. Altre medicine possono interferire con l'assorbimento della levo-tiroxina – controllate con il vostro medico o con il farmacista.
- Leggete le informazioni fornite dal vostro farmacista e comunicate al vostro medico se avvertite qualcuno dei sintomi riportati sulla confezione.
- Dopo la tiroidectomia ci possono volere uno o più cambiamenti di dose per trovare il dosaggio corretto per voi.

Per ulteriori informazioni, visitate la pagina *Conoscere le pillole* del sito www.thyca.org o richiedeteci un opuscolo gratuito.

11. Capire i vostri esami del sangue

Durante il primo anno dopo il trattamento, il vostro medico vi prescriverà molte volte esami del sangue per assicurarsi che assumiate il giusto dosaggio di terapia sostitutiva di ormone tiroideo.

Gli esami del sangue aiutano anche a monitorare un carcinoma persistente o recidivo.

Dopo il primo anno il vostro medico vi prescriverà gli esami del sangue meno spesso.

Fra gli eventi che possono influenzare il dosaggio di terapia sostitutiva di ormone tiroideo c'è l'aumento o la perdita di peso, la gravidanza e la menopausa. Tuttavia generalmente manterrete lo stesso dosaggio per lunghi periodi di tempo.

Carcinoma tiroideo differenziato

Ci sono tre esami del sangue principali:

- **Ormone stimolante della tiroide (TSH).** Vedi sopra nella sezione sulla terapia sostitutiva dell'ormone tiroideo.

- **Tireoglobulina (Tg):** la tireoglobulina è una proteina prodotta dalle cellule tiroidee (sia normali che maligne). Dopo l'asportazione della ghiandola tiroidea, la tireoglobulina può essere usata come "marcatore tumorale". Il suo valore dovrebbe essere il più basso possibile. Alcune volte questo è detto "non dosabile". Dopo la chirurgia e il trattamento con radioiodio, ci possono volere mesi o anni perché il valore di tireoglobulina vada sotto zero o sia indosabile.

Un esame con Tg positiva indica che le cellule tiroidee, sia normali che tumorali, sono ancora presenti nel vostro corpo. In base al livello di Tg nel sangue, il vostro medico potrà volervi monitorare più da vicino con altri test o indagini radiologiche e/o prescrivere un trattamento aggiuntivo.

Se non avete fatto il trattamento con radioiodio, probabilmente il vostro livello di Tg sarà dosabile. Questo perché un po' del tessuto tiroideo residuo resta sempre nel collo dopo la chirurgia. Se avete subito una lobectomia (asportazione di un solo lobo della tiroide; notate che la tiroide possiede una struttura con due lobi, quello destro ed uno sinistro, ed in più l'istmo) piuttosto che una tiroidectomia, il vostro lobo rimasto quasi sicuramente produrrà Tg. Tuttavia, è ancora utile seguire i vostri livelli di Tg nel tempo. Se i livelli di Tg aumentano, il vostro medico potrà raccomandare ulteriori indagini radiologiche per localizzare la fonte.

Di volta in volta, il vostro medico potrà raccomandare la misurazione della cosiddetta "Tg stimolata". Questo significa che il vostro TSH è elevato in seguito alla sospensione dell'ormone tiroideo o alla somministrazione per via iniettiva di Thyrogen, e poi viene misurata la vostra Tg. L'esame della tireoglobulina può essere più accurato quando il vostro livello di TSH è elevato.

- **Anticorpi anti-tireoglobulina (TgAb):** alcune persone producono anticorpi anti-tireoglobulina. Questi non sono

dannosi. Tuttavia, alterano l'affidabilità del valore di Tg. Se avete TgAb, possono essere usate le indagini radiologiche per monitorare la persistenza o recidiva di malattia. Qualche volta gli anticorpi spariscono con il tempo, anche se non sempre.

Oltre a questi esami sopra descritti, alcuni medici raccomanderanno anche la misurazione della T4 libera. Se fosse così, parlatene con il vostro medico.

Carcinoma tiroideo midollare

Per le persone con carcinoma tiroideo midollare, i periodici esami del sangue prevedono la misurazione dei livelli di calcitonina e di CEA e la verifica di eventuali cambiamenti nel tempo dei loro valori.

Carcinoma tiroideo anaplastico

Per le persone con carcinoma tiroideo anaplastico a cui è stata asportata la ghiandola tiroidea, l'esame del sangue per il TSH serve a monitorare che il TSH sia nell'intervallo di valori normali.

Se avete ipoparatiroidismo

Se avete subito la perdita o un danno alle paratiroidi durante la chirurgia della tiroide, mantenere appropriati livelli di calcio dovrà essere un impegno costante. Dovrete monitorare i livelli di calcio nel sangue e riceverete ulteriori istruzioni.

12. Radioterapia esterna

La radioterapia esterna viene effettuata alcune volte:

- Come trattamento aggiuntivo al trattamento primario, o
- Come trattamento curativo quando il cancro non può essere rimosso con la chirurgia, o
- Come approccio palliativo per dare sollievo dai sintomi e per migliorare la qualità della vita.

È molto spesso usata per il cancro che recidiva dopo i trattamenti iniziali, specialmente se viene dimostrato che le cellule tumorali non captano il radioiodio, o per trattare metastasi tumorali che si sono diffuse alle ossa.

Ulteriori informazioni sulla radioterapia esterna:

- La radioterapia esterna usa raggi ad alta energia per distruggere le cellule tumorali tiroidee. Una macchina dirige un raggio di radiazione accuratamente mirato verso l'area tumorale.
- Questa terapia di solito comporta trattamenti 5 giorni alla settimana per circa 6 settimane.
- Ogni trattamento impiega solo pochi minuti. Il tempo di settaggio richiede più tempo, perché è richiesta precisione nel dirigere il raggio di radiazione verso la zona adatta.
- Gli effetti collaterali dipendono principalmente da quanta radiazione viene data e quale parte del vostro corpo viene trattata. La radiazione può verosimilmente distruggere anche il tessuto normale.
- La radiazione al collo può provocare secchezza, infiammazione della bocca e della gola, raucedine e/o difficoltà a deglutire. Molti pazienti avranno irritazione cutanea simile ad una scottatura da sole – la pelle della zona trattata potrà diventare rossa, secca e sensibile.
- Un comune effetto collaterale è anche la stanchezza, soprattutto nelle ultime settimane del trattamento.
- Gli effetti collaterali di solito spariscono dopo la fine del trattamento.

13. Chemioterapia, comprese terapie mirate

La chemioterapia viene usata per carcinomi tiroidei differenziati avanzati che non rispondono più agli altri trattamenti, così come per il carcinoma tiroideo anaplastico e midollare.

Alcune più recenti forme di chemioterapia sono chiamate terapie mirate.

- La chemioterapia implica l'uso di farmaci per distruggere le cellule maligne o per fermare le vie o i meccanismi che permettono loro di crescere e dividersi.
- Questi farmaci agiscono in modo sistemico. Questo significa che entrano nel flusso sanguigno e vengono fatti circolare attraverso il corpo, raggiungendo le cellule tumorali o le vie che portano al cancro, dovunque si trovino.
- Alcuni trattamenti rallentano il progredire della malattia, mentre altri la fermano, la riducono o la eliminano completamente.
- I farmaci chemioterapici vengono somministrati per iniezione endovenosa, per iniezione intramuscolare o in compressa.
- La chemioterapia può essere fatta in un ambulatorio, in ospedale, nello studio del medico o a casa. Alcune persone possono necessitare di stare in ospedale dopo il trattamento.
- Gli effetti collaterali dipendono principalmente da quali farmaci vengono somministrati e dalla dose. Il vostro medico può consigliare i modi per prevenire o controllare molti di questi effetti collaterali.
- La maggior parte degli effetti collaterali vanno via o si riducono dopo la fine del trattamento.
- Gli effetti collaterali possono comprendere fatica, aumentata possibilità di infezioni a causa del basso numero di cellule del sangue, perdita di appetito, infiammazione della bocca o altre infiammazioni o eruzioni cutanee, cambiamenti nelle abitudini intestinali, nausea, neuropatia, e altri.
- Particolari farmaci chemioterapici possono avere altri specifici effetti collaterali che richiedono un monitoraggio.
- La lunghezza del trattamento varia, in base al farmaco e a quanto è stato efficace per una particolare persona. Alcune persone ricevono dosi di mantenimento di un farmaco per periodi di tempo prolungati.

14. Studi clinici

Se i trattamenti convenzionali non hanno avuto successo, potete chiedere al vostro medico di partecipare ad uno studio clinico sperimentale.

- Uno studio clinico è uno studio di ricerca dove i medici trovano un trattamento che è teoricamente promettente, ma che non è stato provato che funzioni. Durante gli studi clinici i medici raccolgono sistematicamente informazioni per scoprire se il trattamento funziona.
- Prendere la decisione di partecipare non è facile. Da un lato, offre una speranza di una aumentata sopravvivenza o di una cura. Gli studi clinici hanno anche come risultato la conoscenza, che può essere di aiuto per gli altri. Dall'altro lato gli studi clinici spesso implicano effetti collaterali legati ai farmaci, viaggi presso il centro di sperimentazione e spese. Questo può ridurre la qualità della vita della persona.
- Questa è una decisione personale che viene meglio raggiunta tramite la riflessione e la discussione con i vostri medici, familiari e amici.
- Gli studi clinici hanno luogo in molti posti – in centri per la cura del cancro, in altri importanti centri medici, in ospedali e cliniche, in studi medici e in ospedali per reduci e militari.
- Gli studi clinici di solito implicano viaggiare verso uno o più centri di ricerca finanziati per gli studi. Il costo dello studio stesso è di solito gratuito, ma le spese per le cure mediche, le analisi mediche, il viaggio e l'alloggio di solito non sono coperti. Tuttavia, ci sono spesso degli hotel con tariffe speciali per pazienti/accompagnatori. In alcune zone ci sono dei residence speciali che sono sostenuti da donazioni e che possono chiedere un piccolo contributo del paziente.
- **Ulteriori informazioni:** troverete ulteriori informazioni sugli studi clinici nella sezione Studi Clinici del sito di ThyCa www.thyca.org. Troverete i link alla pagina web degli Studi Clinici dell'Istituto Nazionale per il Cancro, più suggerimenti utili dai volontari di ThyCa che hanno partecipato agli studi clinici.

15. Monitoraggio a lungo termine

Dopo il trattamento sarete monitorati per tutta la vita. Questo per due motivi principali.

- Primo, il monitoraggio a lungo termine è importante per essere sicuri che la vostra dose di ormone tiroideo sostitutivo è appropriata – né troppo bassa né troppo alta per i vostri bisogni specifici.
- Secondo, sarete controllati per scoprire se c'è una persistenza di malattia e possibili recidive. Molte persone con carcinoma tiroideo differenziato vanno incontro ad una persistenza di malattia o recidiva, alcune volte molti anni dopo il trattamento iniziale. La prognosi per alcune persone con recidiva è migliore se viene scoperta presto. Questo è il motivo per cui il monitoraggio a vita è importante.
- L'esatto tipo di monitoraggio e quanto spesso deve essere fatto, dipende dalla dimensione del tumore originario e se il cancro si è diffuso localmente o a distanza, così come altri fattori.
- Le persone libere dalla malattia ricevono un monitoraggio ed esami meno frequenti delle persone che hanno persistenza di malattia.
- Inoltre gli esami vengono effettuati meno di frequente quando il paziente è libero dalla malattia. Voi e il vostro medico dovrete discutere un programma che si adatti alla vostra situazione.

È estremamente probabile che il monitoraggio comprenderà:

- **Esame clinico del collo**, compresa la palpazione della zona del letto tiroideo. Di solito questo viene fatto ogni 3-6 mesi per i primi 2 anni ed in seguito almeno una volta all'anno.
- **Esami del sangue**. Alcuni esami del sangue determineranno se state assumendo il dosaggio giusto di ormone tiroideo sostitutivo. La vostra dose potrà cambiare nel corso del tempo. Gli esami del sangue sono anche utili per monitorare la recidiva del tumore tiroideo. Gli esami del sangue dipenderanno dal vostro tipo di carcinoma tiroideo.
- **Ecografia del collo**. Questo esame è sempre più utilizzato perché è un modo molto sensibile per identificare una

potenziale malattia nel collo. Implica il movimento di uno strumento (definita sonda) lungo il collo, senza alcun dolore, e non è associata esposizione a radiazioni.

Inoltre, per le persone con rischio medio o alto, il monitoraggio a lungo termine può a volte comprendere:

- **Scintigrafia** completa di tutto corpo per persone con carcinoma tiroideo papillare o follicolare o una variante. Questa è generalmente una scintigrafia “stimolata”, con il TSH innalzato. Pertanto, verrà fatta sia dopo la sospensione dell’ormone tiroideo (smetterete di assumere le pillole di ormone tiroideo per un periodo di tempo) o dopo aver fatto le iniezioni di Thyrogen. Entrambi i metodi innalzeranno il livello di ormone stimolante della tiroide (TSH). La dieta a basso contenuto di iodio viene seguita per due settimane prima della scintigrafia.
- **Tomografia assiale computerizzata (TAC)**, in modo particolare della testa e del collo e/o del torace. Se avete il carcinoma tiroideo papillare o follicolare, la tomografia computerizzata sarà di solito fatta senza mezzo di contrasto perché il contrasto ha un alto contenuto di iodio. Se il test identifica il cancro, l’uso del contrasto ritarderebbe il potenziale trattamento con radioiodio fino a quando lo iodio non sarà eliminato dal vostro corpo.
- **Risonanza magnetica nucleare (RMN)**, in modo particolare della testa e del collo e/o del torace. Il mezzo di contrasto usato nella RMN è il gadolinio e non contiene iodio.
- **PET/TAC.** La PET o PET/TAC combinata è fatta a volte quando l’esame del sangue di una persona con carcinoma tiroideo differenziato mostra livelli di tireoglobulina superiori ai limiti della norma, ma la malattia non è evidenziabile all’ecografia o alla scintigrafia completa corporea.
- **Radiografia del torace.** Una radiografia del torace può essere fatta nei pazienti a basso rischio il cui cancro iniziale è stato trattato con una lobectomia.

Dopo gli esami. Se i vostri esami mostrano la malattia persistente o una recidiva, il vostro trattamento potrà comprendere uno o tutti i trattamenti sopra descritti.

Periodicità. Ogni volta che siete esaminati, discutete i risultati e i futuri test o trattamenti necessari con il vostro medico.

16. Conoscenze di base sulla ghiandola tiroidea: alcune domande e risposte

Perché la ghiandola tiroidea è importante?

La ghiandola tiroidea influisce su come ci sentiamo e su come funziona il nostro corpo.

La ghiandola tiroidea è una ghiandola endocrina. Produce ormoni che circolano nel sangue nel resto del corpo.

Dov'è la ghiandola tiroidea e quanto è grande?

La ghiandola tiroidea è collocata nella parte anteriore del collo, appena sotto la laringe o pomo d'Adamo. Di solito non è possibile apprezzare una ghiandola tiroidea sana sotto la cute.

Questa ghiandola è piccola. In un adulto di solito pesa da 14 a 20 grammi. È larga circa 2,5 cm. Ha la forma di una farfalla, con un'ala (lobo) su ogni lato della trachea. I due lobi sono collegati da un sottile pezzo di tessuto chiamato istmo.

La ghiandola tiroidea contiene 2 importanti tipi di cellule. Ci sono le cellule tiroidee follicolari e le cellule C (dette anche cellule parafollicolari). Le cellule C producono calcitonina, un ormone specifico che aiuta a regolare l'utilizzo del calcio da parte del corpo.

Il carcinoma tiroideo differenziato e quello anaplastico sono carcinomi che originano dalle cellule follicolari. Il carcinoma tiroideo midollare è un carcinoma delle cellule C.

Paratiroidi. Sono anche importanti quattro piccole ghiandole localizzate dietro la ghiandola tiroidea – le paratiroidi. Queste producono l'ormone paratiroideo, importante nella regolazione dei livelli di calcio nel corpo.

Che cosa fa la ghiandola tiroidea?

Gli ormoni tiroidei influenzano ogni tessuto del corpo, in base alla natura del tessuto. Il vostro flusso sanguigno porta gli ormoni tiroidei in tutte le parti del corpo.

L'effetto principale degli ormoni tiroidei è quello di regolare il metabolismo del corpo. L'ormone tiroideo regola gli indici del metabolismo di carboidrati, proteine e grassi; la crescita e lo sviluppo; lo sviluppo e la funzione fisica e mentale. Nel cuore, l'ormone tiroideo influenza la frequenza cardiaca.

Le persone con noduli tiroidei che possono essere maligni di solito hanno livelli normali di ormone tiroideo. Inoltre, la maggior parte delle persone con bassi o alti livelli di ormone tiroideo non hanno il cancro.

I disordini che implicano bassi o alti livelli di ormone tiroideo sono molto più comuni del cancro tiroideo. Troppo poco ormone tiroideo nel sangue può risultare in una condizione conosciuta come *ipotiroidismo*, che causa il rallentamento del metabolismo e può provocare nella persona una sensazione di stanchezza. Troppo ormone tiroideo nel sangue può risultare in una condizione conosciuta come *ipertiroidismo*, che causa un'accelerazione del metabolismo e può portare, fra le altre cose, ad un aumento del battito cardiaco.

L'ipotiroidismo e l'ipertiroidismo di solito non sono correlati al carcinoma tiroideo. Tuttavia, una persona che ne è affetta dovrebbe discutere un trattamento con il proprio medico, perché entrambe possono avere un impatto seriamente negativo sulla salute generale di una persona.

Quali sono i sintomi di un nodulo tiroideo?

Molte persone con un nodulo tiroideo non sentono alcun sintomo. La maggior parte dei noduli sono benigni, non cancerosi.

I sintomi possono comprendere un gonfiore o nodulo nella parte anteriore del collo; raucedine; tosse; e/o difficoltà a parlare, deglutire o respirare. Altri sintomi possibili possono comprendere linfonodi gonfi e/o dolore alla gola o al collo. È importante discutere questi sintomi con il vostro medico, così da fare degli accertamenti.

Che cos'è il cancro tiroideo?

Cancro è un termine usato per indicare malattie in cui cellule anormali si dividono fuori controllo e sono in grado di invadere altri tessuti. Le cellule cancerose possono diffondersi in altre parti del corpo attraverso i sistemi sanguigno e linfatico.

Il cancro tiroideo inizia nelle cellule tiroidee. Le aree di crescita all'interno della ghiandola tiroidea sono chiamate noduli. I noduli tiroidei sono frequenti nella popolazione ed in continuo aumento. La maggior parte dei noduli sono benigni, mentre circa 1 su 20 sono maligni.

Una ghiandola tiroidea ingrandita in modo abnorme è detta gozzo. Ci possono essere molte cause per l'ingrossamento, come ad esempio, non assumere abbastanza iodio nella dieta. Tuttavia, la maggior parte delle volte il gozzo non è maligno.

Che cosa provoca il carcinoma tiroideo?

Non si sa perché alcune persone sviluppano il carcinoma tiroideo e altre no. Tuttavia, è chiaro che nessuno può prendere il carcinoma tiroideo da un'altra persona.

Le persone con certi fattori di rischio hanno più probabilità di altri di sviluppare il carcinoma tiroideo. Tuttavia, la maggior parte delle persone con i più comuni fattori di rischio non sviluppano il carcinoma tiroideo.

Alcuni fattori di rischio comprendono:

- Esposizione a certe radiazioni, particolarmente durante l'infanzia.
- Storia personale o familiare di gozzo.
- Alcune sindromi genetiche ereditarie.

17. Trovare il medico giusto per voi

Il trattamento del carcinoma tiroideo spesso coinvolge un team di medici, con uno di loro a capo del team. È probabile che vedrete molti dottori oltre al vostro medico di famiglia.

Questi possono includere un endocrinologo; un chirurgo; uno specialista in medicina nucleare; e, per alcune persone con malattia aggressiva o metastasi, un medico oncologo o un radiologo oncologo. Sarà anche coinvolto un patologo.

Alcuni punti da considerare:

- Se avete uno dei tipi comuni di carcinoma tiroideo (papillare e follicolare diagnosticati ad uno stadio iniziale), molti medici hanno una conoscenza ed esperienza vasta.
- Se avete una forma tumorale meno comune (come il carcinoma midollare, anaplastico, pediatrico, una variante rara del papillare o follicolare, o la malattia in stadio avanzato) è importante una competenza più specializzata.
- Voi e chi vi assiste avete bisogno di medici che abbiano la volontà di consultarsi con gli specialisti quando necessario.
- Un medico che tratta il carcinoma tiroideo deve essere aperto a esaminare le ultime linee guida e la letteratura di ricerca, così come a discutere le opzioni di trattamento con ricercatori e clinici esperti, compresi (se necessario) quelli coinvolti negli studi clinici di un nuovo trattamento.
- Il sito di ThyCa contiene i link di associazioni professionali con la lista dei loro medici associati coinvolti nella cura del carcinoma tiroideo. I partecipanti ai gruppi di supporto online condividono anche i nomi degli specialisti che li hanno in cura.

18. Suggerimenti per prepararsi agli appuntamenti

(Adattati dal materiale del Washington Hospital Center di Washington DC)

1. Portate una fototessera, la tessera di assicurazione sanitaria se ne avete una, e il vostro riferimento se richiesto dalla vostra assicurazione.
2. Portate un riassunto della vostra storia clinica, compresi i resoconti di tutti i medici che si sono occupati del cancro tiroideo. Esempi: esame citologico su agoaspirato tiroideo, risultati di scintigrafie e altre indagini radiologiche, relazione chirurgica, con relativo esame istologico.
3. Portate una lista delle medicine che state prendendo. Questa comprende le medicine prescritte, le medicine da banco e gli integratori alimentari, comprese dose (concentrazione) e frequenza (numero di volte che le assumete al giorno).
4. Il trattamento del cancro può essere un processo molto stressante. È utile scrivere le vostre domande così non vi dimenticate di chiedere tutto ciò che è importante per voi. Potreste anche trovare utile prendere nota delle risposte/istruzioni dei medici. Per aiutarvi ad organizzarvi, tenete le vostre annotazioni e i vostri rapporti in un raccoglitore.
5. Pianificate di arrivare 15 minuti prima del vostro appuntamento. È possibile che dobbiate aspettare per il vostro appuntamento perché i medici non possono sapere in anticipo di quanto tempo avranno bisogno per la visita di ogni paziente.
6. Portatevi qualcosa per tenervi occupati e calmi mentre aspettate.

19. Consigli per comunicare e ricordare cosa ha detto il medico

- Comunicare bene con i vostri medici è una chiave per ottenere buone cure mediche.
- Voi volete le cure migliori. State andando dal medico per avere cure mediche, non per trovare un nuovo amico.
- Portate con voi all'appuntamento un familiare o un amico. Due paia d'orecchie sono meglio di uno solo.
- Prendete appunti.
- Chiedete spiegazione di termini e definizioni non familiari.
- Chiedete un sussidio visivo. Vedere quello di cui sta parlando il medico su un grafico o con un sussidio visivo vi aiuterà a ricordare.
- Fate domande. Siate il vostro avvocato. Lasciate che il vostro medico sappia che cosa è più utile.
- (Adattato dai consigli agli incontri del gruppo di supporto di ThyCa e dal libro *Teamwork: The Cancer Patient's Guide to Talking With Your Doctor* di L.R. Brusky e altri.)

20. Domande che potreste voler fare

Per ulteriori domande da chiedere durante i vostri appuntamenti, andate al sito www.thyca.org e scrivete “domande e risposte” nella casella di ricerca.

Ricordate anche che il trattamento di ogni paziente è differente.

Le risposte dipenderanno dalla vostra situazione individuale.

Sul cancro

- Che tipo di carcinoma tiroideo ho?
- Qual è lo stadio del mio carcinoma tiroideo?

Su ciascun trattamento in discussione

- Quali sono le mie opzioni di trattamento? Quali sono i vantaggi e gli svantaggi del trattamento raccomandato?
- Come saprò se il trattamento sta funzionando?
- Quali sono i possibili effetti collaterali a breve termine? Quali sono i possibili effetti collaterali a lungo termine? Cosa può aiutarmi a prevenire gli effetti collaterali? Che cosa mi aiuterà ad affrontarli se dovessero verificarsi?
- Cosa succede quando il mio trattamento è finito?
- Come il trattamento cambierà la mia vita quotidiana?

Altri possibili argomenti da discutere:

- Chirurgia
- Terapia con radioiodio (I-131) dopo la chirurgia (*per molte persone con carcinoma tiroideo differenziato*)
- Altri trattamenti (*per persone con ogni tipo di carcinoma tiroideo che è aggressivo o si è diffuso*)
- Successive cure a lungo termine
- Terapia sostitutiva con ormone tiroideo
- La mia prognosi

Punti da ricordare:

- Fate domande. Le visite mediche sono per voi. Inoltre, non dovete trovare tutte le risposte immediatamente.
- Alcune risposte possono cambiare nel corso del tempo, sulla base dei cambiamenti nella vostra situazione medica e dei progressi della ricerca.

21. Vivere con il carcinoma tiroideo

Il viaggio di ogni persona con il carcinoma tiroideo è unico. Vi preghiamo di ricordare, non siete soli. ThyCa è qui per aiutarvi ad affrontare le sfide di tutti gli aspetti di questa malattia.

Molti pazienti e persone che li assistono hanno trovato utile considerare queste domande, suggerite dall'oncologo A.B. Weir, M.D., in *“When Your Doctor Has Bad News”* (*“Quando il vostro medico ha brutte notizie”*).

- Come imparerò a vivere con la mia malattia?
- Chi sono adesso? Come posso essere importante?
- Ho una nuova missione?
- Che doni posso dare?
- Come posso preparare al meglio i miei cari a vivere con la mia malattia?
- Può questo genere di vita essere il mio momento migliore?

Vi invitiamo a trovare supporto e formazione dai gruppi locali di supporto gratuito di ThyCa, dai gruppi gratuiti online, e dagli eventi speciali.

22. Per ulteriori informazioni:

- **Visitate il nostro sito www.thyca.org.** È sottoposto a revisioni e aggiornamenti da più di 50 esperti del carcinoma tiroideo. Contiene più di 650 pagine di informazioni, supporto, più i link degli eventi, servizi di supporto, e numerose organizzazioni utili e risorse aggiuntive. Le informazioni sono disponibili in inglese, italiano, cinese, francese, giapponese e spagnolo.
- **Il manuale illustrato di 439 pagine *Cancro Tiroideo: una guida per i pazienti* (seconda edizione, 2010).** Un riferimento dettagliato, raccomandato per i pazienti e chi li assiste, una utile risorsa per i medici professionisti. La prima edizione è anche disponibile in spagnolo. Questo manuale è stato scritto da più di 30 medici professionisti, più pazienti e assistenti. Gli editori sono Douglas Van Nostrand, M.D., Leonard Wartofsky, M.D., Gary Bloom e Kanchan P. Kulkarni, M.B.B.S.

23. Carcinoma tiroideo? ThyCa può aiutare.

Siamo un'organizzazione riconosciuta a livello internazionale, consigliata dai medici, che fornisce servizi di supporto gratuiti a persone con carcinoma tiroideo.

- **Per i pazienti e chi li assiste** – Offriamo informazioni e conoscenze ai pazienti e ai loro familiari quando ne hanno maggior bisogno.
- **Per il pubblico** – Promuoviamo l'informazione sul tumore tiroideo a scopo preventivo ed informativo, e forniamo solidarietà e formazione per tutto l'anno. Siamo sponsor ogni settembre del Mese di Informazione sul Carcinoma Tiroideo.
- **Per i professionisti** – Forniamo gratuitamente questo manuale, materiale informativo e tessere da portafoglio per il paziente, il Ricettario a basso contenuto di iodio scaricabile gratuitamente, e altro materiale da dare ai pazienti. Inoltre offriamo finanziamenti per la ricerca, con i destinatari dei fondi selezionati da un comitato di esperti dell'Associazione Americana della Tiroide (ATA).

Servizi gratuiti e risorse: Sito web premiato • Supporto individuale • Gruppi locali di supporto • Gruppi di supporto via e-mail • Materiale informativo • Workshop regionali • Conferenza Internazionale Annuale • Newsletter online • Ricettario a basso contenuto di iodio scaricabile • e molto ancora
Vi preghiamo di contattarci per ulteriori informazioni e materiali gratuiti:

ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc.

www.thyca.org • thyca@thyca.org

Toll-free 877-588-7904 • Fax 630-604-6078

P.O. Box 1102, Olney, MD 20830-1102

ThyCa: Thyroid Cancer Survivors' Association, Inc. è un'associazione non profit 501(c)(3) di sopravvissuti al carcinoma tiroideo, membri della famiglia e professionisti della sanità, raccomandata da illustri specialisti del carcinoma tiroideo e dedicata al supporto, formazione, comunicazione, consapevolezza della diagnosi precoce, e alla ricerca di fondi per la ricerca sul carcinoma tiroideo e al finanziamento di programmi di ricerca.

Nozioni di base del cancro della tiroide

Visitate il sito www.thyca.org per scaricare questo manuale, che è disponibile in inglese, arabo, cinese, ebraico, italiano, russo o spagnolo.

Visitate iTunes o GooglePlay per scaricare questo manuale in formato ePub.

I nostri materiali sono forniti gratuitamente a chiunque ne abbia bisogno. Inviateci una e-mail a thyca@thyca.org e saremo lieti di spedirvi copie singole o quantità maggiori.

Per gentile concessione di



**ThyCa: Thyroid Cancer Survivors'
Association, Inc.**

ThyCa è un'associazione non profit 501(c)3. Accogliamo le vostre donazioni fiscalmente deducibili per aiutarci a continuare a fornire supporto e materiali educativi a chiunque abbia a che fare con il cancro della tiroide.

1-877-588-7904 | thyca@thyca.org | www.thyca.org