



# Universidad del Sureste

## Escuela de Medicina

Resúmenes enfermedades tiroideas e insuficiencia  
cardiaca.

Gómez Vázquez Juan Carlos

GERIATRIA

6° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas; a 25/JUNIO/2020

## **HIPOTIROIDISMO.**

En el adulto mayor con ingesta de medicamentos para enfermedades no-tiroideas, se pueden afectar los niveles de hormonas tiroideas, como con glucocorticoides, amiodarona y propranolol entre otros, por lo que la valoración de la función tiroidea, debe ser pensando en ello y por otro lado en el adulto mayor sano la producción de T4 disminuye aproximadamente 25%, pero los niveles séricos permanecen inalterables, puesto que también disminuye la depuración de la hormona.

### **Prevalencia:**

La prevalencia de hipotiroidismo en el adulto mayor varía entre 0.6 y 3%, siendo menor en el varón que en la mujer. El hipotiroidismo subclínico, definido como TSH elevada con concentraciones normales de T4 libre, ocurre hasta en el 15% de la población adulta mayor.

### **Características clínicas:**

A diferencia de los jóvenes, los adultos mayores ganaban menos peso, tenían menos calambres musculares, intolerancia al frío y parestesias. Muchos de los síntomas son entonces atribuidos a enfermedades concomitantes, uso de medicamentos, depresión e incluso el mismo proceso de envejecimiento.

### **Etiología:**

La tiroiditis de Hashimoto es la causa más frecuente de hipotiroidismo en el anciano. 16% en mujeres ancianas y 9% en varones tienen anticuerpos antiperoxidasa tiroidea positivos.

Además de la tiroiditis de Hashimoto, existen otras causas como la radiación al cuello, la terapia de yodo radiactivo por enfermedad de Graves, y las tiroiditis silentes. Algunas drogas como el litio, las que contienen yodo y las citocinas pueden producir hipotiroidismo.

Por lo tanto, los niveles de TSH deben ser valorados rutinariamente en sujetos que reciben amiodarona, así como en pacientes sintomáticos 6 meses después de la administración de medios de contraste.

### **Tratamiento:**

En el anciano, la mejor opción de tratamiento es la levotiroxina sintética. La meta del tratamiento debe ser la normalización de los niveles de TSH. Las dosis utilizadas son menores que en pacientes jóvenes por la depuración disminuida de la levotiroxina en el anciano. Lo más recomendable es iniciar con dosis de 25 microgramos diarios de levotiroxina e incrementar la dosis cada 4 a 8 semanas, sobre todo en personas con condiciones cardiacas conocidas.

## **HIPERTIROIDISMO**

### **Prevalencia:**

Ocurre escasamente en el 0.2% de la población anciana, con riesgo mayor en mujeres que en varones, al igual que en el hipotiroidismo. El hipertiroidismo subclínico, sin embargo, puede estar presente hasta en el 2% de la población adulta mayor, con una progresión variable hacia hipertiroidismo clínico.

### **Características clínicas:**

Tienen menores índices de fatiga, debilidad, nerviosismo, sudoración, intolerancia al calor, hiperfagia, diarrea, temblor fino distal, taquicardia e hiperreflexia. Pero los síntomas como confusión mental, anorexia y fibrilación atrial son más comunes. A este fenómeno se le ha llamado “hipertiroidismo apático”.

### **Causas:**

Las causas son similares a las del paciente joven, incluyendo la enfermedad de Graves, bocio multinodular tóxico, adenoma tóxico, tiroiditis subaguda o silente y iatrogénica por exceso de dosis de reemplazo en el hipotiroidismo. También es más común que se desarrolle hipertiroidismo en el anciano, posterior al uso de amiodarona o medios de contrastes yodados.

### **Riesgos:**

Al incrementarse la demanda de oxigenación por el músculo cardíaco en el estado hipertiroideo, es más común el desarrollo de hipertrofia del miocardio o de angina en estos pacientes, al igual que fibrilación auricular. el 28% de los sujetos con hipertiroidismo subclínico desarrollaron fibrilación auricular en un período de 10 años, el 11% de los controles eutiroideos.

### **Tratamiento:**

El tipo de tratamiento depende de la causa de la enfermedad, de la severidad y de la condición del paciente.

El bocio multinodular tóxico debe ser tratado con yodo radiactivo, pero a dosis mayores que en la enfermedad de Graves.

Dado que el manejo del hipertiroidismo conlleva riesgos, tratar el hipertiroidismo subclínico a esta edad es aún más controversial.

Una buena idea es iniciar con drogas antitiroideas para valorar la mejoría de los síntomas y otros parámetros.

## **NÓDULOS TIROIDEOS**

### **Prevalencia:**

La presencia de enfermedad nodular de la glándula tiroidea aumenta con la edad, tanto en los nódulos solitarios como en los múltiples.

Los nódulos incidentales en personas asintomáticas se han identificado con mucha mayor frecuencia en ultrasonidos, donde la prevalencia alcanza el 67% versus 21% sólo por palpación.

### **Evaluación clínica:**

A pesar de ser más frecuente en mujeres, la probabilidad de cáncer es mayor en varones. La radiación en la infancia es poco probable que sea la causa de cáncer tiroideo en esta edad, dado que el período de latencia no excede los 50 años.

La mayoría de los nódulos son asintomáticos. Un rápido crecimiento puede darse en caso de hemorragia interna o formación de quistes. Si el crecimiento persiste por varias semanas, es sospechoso de malignidad.

A la exploración física, un nódulo fijo y duro tiene más probabilidades de ser carcinoma. Si coexiste linfadenopatía, el riesgo de malignidad aumenta. La presencia de múltiples nódulos es difícil de realizarse sólo con la palpación, ya que hasta el 50% de los nódulos solitarios a la exploración física resultan ser el nódulo predominante en un bocio multinodular.

### **Laboratorio y gabinete:**

Los niveles elevados de anticuerpos antimicrosomales y antitiroglobulina indican tiroiditis linfocítica. Los niveles de tiroglobulina no son útiles para diferenciar cáncer, dado que cualquier bocio puede elevarlos.

El ultrasonido es el mejor estudio no invasivo para diferenciar nódulos sólidos o quísticos. También es útil para diferenciar masas en cuello no tiroideas y localizar nódulos profundos de difícil palpación. Puede usarse además como guía en una biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF).

### **Biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF):**

Es el método más útil en la evaluación de un nódulo tiroideo, así como el más efectivo. En estudios grandes de pacientes sometidos a BAAF se han detectado casi 70% de neoplasias benignas, nódulos malignos en el 3.5% y sospechosos en el 10%.

### **Tratamiento:**

Los nódulos hiperfuncionantes deben tratarse con yodo radiactivo o cirugía. La gran mayoría de los nódulos tiroideos son benignos y pueden ser tratados médicamente.

El seguimiento de los nódulos puede hacerse por palpación o con ultrasonido cada 3 a 4 meses. Si la BAAF reporta una lesión maligna o sospechosa, debe tratarse con cirugía.

## **CÁNCER TIROIDEO**

Las cinco variedades conocidas de cáncer tiroideo son:

- Folicular
- Papilar
- Medular
- Anaplásico
- linfoma tiroideo.

El carcinoma papilar es el más frecuente, con cerca del 80% del total de casos de cáncer tiroideo. Aun cuando su pronóstico en general es benigno, suele ser más agresivo en el adulto mayor. La cirugía total o casi total es el tratamiento de elección, seguida de la dosis ablativa de yodo radiactivo para disminuir el riesgo de recurrencias.

Posterior a la cirugía debe continuarse con terapia supresiva con levotiroxina. La TSH estimula el crecimiento de tumores tiroideos que contienen receptor para TSH. La dosis de la levotiroxina debe de ser suficiente para suprimir la TSH, pero sin causar datos clínicos de tirotoxicosis.

El carcinoma folicular es la causa de casi 10% de los carcinomas tiroideos y es más frecuente en el adulto mayor. Las metástasis en tejidos a distancia son más frecuentes en el carcinoma folicular que en el papilar. El yodo radiactivo es la terapia de elección para las metástasis a distancia. Al igual que en el carcinoma folicular, en el papilar también debe darse terapia supresiva con levotiroxina.

El carcinoma medular produce el 4% del total de los carcinomas tiroideos. Cerca del 30% de los casos está asociado a una NEM tipo 2A o 2B. El encontrar mutaciones en el protooncogen RET del cromosoma 10 ha ayudado a detectar más fácilmente esta variedad de tumores en etapas tempranas curables en familiares sospechosos de padecer la enfermedad.

El carcinoma anaplásico es el más agresivo de los tumores tiroideos y produce hasta el 2% de los casos. El pico de ocurrencia es en la 7a década de la vida. Casi todos los pacientes son mayores de 60 años.

El linfoma de tiroides es extremadamente raro, y ocupa menos del 1% de los casos de cáncer de tiroides, y casi siempre se acompaña de tiroiditis linfocítica crónica. Este tumor casi siempre crece a partir de linfocitos B. Generalmente se presenta

como una masa de rápido crecimiento en el contexto de un paciente previamente diagnosticado con bocio por tiroiditis de Hashimoto.

### **INSUFICIENCIA CARDIACA.**

Muchos de los cambios morfológicos y fisiológicos que se producen durante el envejecimiento son similares a las alteraciones patológicas de los enfermos con IC.

Es conocido que el propio proceso fisiológico de envejecimiento conlleva la aparición de alteraciones que favorecen la disfunción diastólica pero también existen otros que dificultan la función contráctil.

Algunos de estos factores, que no supondrían cambios significativos en la situación clínica de pacientes más jóvenes, pueden desencadenar de forma rápida una IC en el anciano.

#### **Epidemiología y pronóstico:**

La Insuficiencia Cardíaca (IC) constituye uno de los principales problemas de salud pública en los países industrializados donde representa un verdadero reto para el sistema sanitario a todos los niveles.

La IC es el diagnóstico más frecuente al alta en pacientes mayores de 65 años y de los hospitalizados por IC, al menos tres cuartos tienen más de 65 años y la mitad más de 75. Hasta el 20% de los ingresos hospitalarios en pacientes mayores de 65 años se incluye el diagnóstico de IC.

Además, cerca de un 75% de los ingresos por IC y hasta un 85% de los fallecimientos por esta causa se dan en mayores de 65 años.

La patología que subyace bajo un cuadro de insuficiencia cardíaca también varía según la edad. Así, aproximadamente el 90% de los pacientes jóvenes con IC, presentan disfunción ventricular. Mientras, diversos registros en distintos países han mostrado como, entre los pacientes mayores de 65 años, más de la mitad de los casos de IC presentan una función ventricular conservada.

A pesar de ser una patología frecuente y de los avances y recursos dedicados en los últimos años, el pronóstico continúa siendo sombrío especialmente en los pacientes ancianos. Se estima una supervivencia media inferior a tres años tras la primera hospitalización por IC y más de un 50% de reingresos en los primeros 6 meses.

#### **Etiología:**

Es importante resaltar que la IC del anciano es frecuentemente multifactorial interviniendo varias etiologías. Esto es lógico, ya que la IC es el resultado final común de múltiples procesos patológicos que provocan disfunción cardíaca,

constituyendo un síndrome que resulta de una serie de factores de riesgo o marcadores de predisposición para su aparición, sin una relación directa o dependiente con esta aparición, es decir, sin ser causas necesarias para que se desarrolle la IC.

Muchos estudios realizan esta clasificación de forma escalonada: si el paciente tiene enfermedad coronaria se asume que ésta es la “causa” de la IC. Si presenta enfermedad coronaria y además sufre alcoholismo se le incluye en el grupo de IC isquémica, sólo incluyendo en el grupo de “causa” alcohólica a los pacientes que no tienen ninguna de las “causas” de los escalones previos. En el caso de que ésta no sea la “etiología” pasamos al segundo escalón, por ejemplo hipertensión, y así sucesivamente. Evidentemente, no existen bases fisiopatológicas para este escalonamiento de etiologías.

### **Clínica:**

La valoración clínica del anciano con IC es compleja ya que las manifestaciones típicas de este síndrome pueden estar ausentes o no ser valorables en los pacientes de edad avanzada.

El diagnóstico clínico en el anciano presenta dificultades.

Por un lado la anamnesis no siempre es posible ni sencilla en estos pacientes.

Además, algunos síntomas pueden ser malinterpretados como “propios de la edad” o atribuidos a otras comorbilidades asociadas frecuentemente.

En cualquier caso, debe realizarse una anamnesis y exploración física detalladas que no solo permitan orientar el diagnóstico y la etiología, sino que además evalúe el estado funcional y la existencia de patología asociada.

La disnea de esfuerzo es el síntoma más frecuente de IC y suele ser el inicial. Conforme progresa la IC, disminuye el umbral de esfuerzo que causa disnea. Este síntoma puede no observarse en ancianos que limiten su actividad física por sedentarismo o impotencia funcional secundarios a otras enfermedades.

La clínica tiene una especificidad muy baja para el diagnóstico de IC, especialmente en el caso del anciano. Los síntomas y signos son comunes a otras patologías frecuentes en la edad avanzada y los síntomas cerebrales son frecuentes en el anciano. Aunque las manifestaciones clínicas son importantes a la hora de sospechar la presencia de IC, debido a su bajo valor predictivo positivo, la sospecha clínica se debe confirmar con pruebas complementarias objetivas.

La gradación de la IC es un concepto de gran importancia práctica clínica tanto a la hora de establecer el pronóstico como de evaluar el resultado de distintas actitudes terapéuticas. Lo más frecuente es usar los cuatro grados de gravedad de la clasificación de la New York Heart Association, en la cual los grados son determinados por las relaciones entre el esfuerzo desarrollado y la disnea o fatiga.

Esta clasificación, si bien conceptualmente sencilla, tiene una baja concordancia interobservador, que se puede mejorar realizando preguntas sistemáticas.

### **Pruebas complementarias:**

La radiografía de tórax permite estudiar la presencia de cardiomegalia y de redistribución venosa asociada a edema intersticial y/o alveolar, y permite descartar patología pulmonar, como diagnóstico diferencial o como causa precipitante de IC.

El BNP y el NTpro-BNP han demostrado una alta sensibilidad y es ya parte de la base del diagnóstico inicial de IC o disfunción ventricular asintomática.

Por otro lado, en situaciones de IC con fracción de eyección normal, que son las más frecuentes en los ancianos, la elevación de estos marcadores es más discreta, con cierto solapamiento en los niveles de BNP entre estos pacientes e individuos sin IC.

Un electrocardiograma normal es raro en pacientes con IC y deberá conducir a una revisión cuidadosa del diagnóstico. Debería realizarse un ecocardiograma de forma rutinaria en todo paciente con IC, en los casos de fracción de eyección normal las pruebas complementarias son particularmente útiles para realizar el diagnóstico diferencial con otras patologías y precisar el diagnóstico etiológico

### **Tratamiento:**

El tratamiento del anciano con IC requiere un abordaje multifactorial dependiente de la situación funcional del paciente, su expectativa de supervivencia, su estado cognitivo y su apoyo social. Debe educarse a los pacientes y/o cuidadores en cuanto al conocimiento de la enfermedad, la detección de los “signos de alarma”, la importancia de la cumplimentación correcta del tratamiento y sus efectos secundarios, el control de factores de riesgo, etc.

Es recomendable el abandono de hábitos tóxicos, como alcohol y tabaco. Se debe tratar la depresión o la patología pulmonar coexistente.

Es importante recalcar que la mayor adherencia a estas recomendaciones no farmacológicas (especialmente lo que se refiere al ejercicio físico regular) se asocian con menor riesgo de muerte o reingreso por IC.

Se debe recomendar la vacunación de la gripe y antineumocócica.

En casos de anemia y ferropenia el uso de hierro, en particular por vía intravenosa, puede ser beneficioso en estos pacientes. Es fundamental la corrección de los factores desencadenantes de los episodios de IC aguda.



## Referencias

Martínez-Sellés, D. M. (2012). Insuficiencia cardíaca por Perfil de Paciente. *Curso insuficiencia cardíaca, perfil de paciente anciano*, 15.

Mesa, J. V. (2007). Envejecimiento y tiroides. *Revista de Endocrinología y Nutrición Vol. 15*, 5.