



TEMA: HIPERTIROIDISMO Y HIPOTIROIDISMO.

MATERIA: FISIOPATOLOGÍA

DOCENTE: VICTOR MANUEL NERY GONZALES.

ALUMNA: KARLA MERITO GOMEZ.

LICENCIATURA: ENFERMERÍA

PARCIAL: IV



HIPERTIROIDISMO

DEFINICIÓN

El hipertiroidismo es una condición médica en la cual la glándula tiroides produce excesivas cantidades de hormonas tiroideas (T3 y T4). Estas hormonas regulan el metabolismo del cuerpo, por lo que su exceso acelera muchas funciones del organismo.

ETIOLOGÍA

- Enfermedad de Graves: Enfermedad autoinmune que estimula la tiroides a producir hormonas en exceso.
- Bocio multinodular tóxico: Varios nódulos tiroideos producen hormonas de forma autónoma.
- Adenoma tóxico: Tumor benigno que secreta hormonas sin la regulación de la TSH.
- Tiroiditis: Inflamación de la tiroides que libera hormonas almacenadas.
- Exceso de yodo: Consumo excesivo de yodo en la dieta o medicamentos.
- Ingesta excesiva de hormonas tiroideas sintéticas: Uso inapropiado de medicamentos para el hipotiroidismo.
- Factores genéticos: Mayor riesgo en personas con antecedentes familiares de enfermedades tiroideas.
- Estrés físico o emocional: Puede desencadenar o agravar enfermedades autoinmunes como la enfermedad de Graves.

FISIOPATOLOGÍA

El hipertiroidismo es una condición caracterizada por la producción excesiva de hormonas tiroideas (T3 y T4), lo que provoca una aceleración del metabolismo y múltiples alteraciones en el organismo.

1. Estimulación de la tiroides: En la Enfermedad de Graves, el sistema inmunológico genera anticuerpos que activan la glándula tiroides, llevándola a producir hormonas en exceso sin control de la TSH.
2. Aumento del metabolismo: La hiperproducción de T3 y T4 incrementa el gasto energético, provocando pérdida de peso, sensación de calor, y sudoración excesiva.
3. Efectos cardiovasculares: Acelera la frecuencia cardíaca (taquicardia), aumenta el gasto cardíaco, y puede generar arritmias como la fibrilación auricular, incrementando el riesgo de insuficiencia cardíaca.
4. Sistema óseo: Las hormonas tiroideas aumentan la resorción ósea, lo que disminuye la densidad ósea, favoreciendo la osteoporosis y el riesgo de fracturas.
5. Sistema nervioso: Causa ansiedad, nerviosismo, irritabilidad, temblores y dificultad para dormir (insomnio). En casos graves, puede afectar la concentración y la memoria.
6. Sistema digestivo: Se acelera el tránsito intestinal, provocando diarrea frecuente y mala absorción de nutrientes.
7. Aumento del cortisol: El hipertiroidismo estimula la glándula suprarrenal, aumentando los niveles de estrés, lo que contribuye a la fatiga y debilidad muscular.

CUADRO CLINICO

El hipertiroidismo se manifiesta con síntomas generales como pérdida de peso, intolerancia al calor, sudoración excesiva, fatiga y debilidad muscular.

- A nivel cardiovascular, causa taquicardia, palpitaciones, hipertensión sistólica y aumenta el riesgo de arritmias como fibrilación auricular.
- En el sistema nervioso, provoca nerviosismo, ansiedad, insomnio, temblores y dificultad para concentrarse.
- El sistema digestivo se ve afectado con diarrea y aceleración del tránsito intestinal.
- Las alteraciones cutáneas incluyen piel fina y húmeda, cabello frágil y caída del cabello.

Si está asociado a la Enfermedad de Graves, pueden presentarse exoftalmos (ojos prominentes), visión borrosa y fotofobia.

En casos severos, puede producirse una tormenta tiroidea, con fiebre alta, taquicardia extrema y agitación, representando una emergencia médica.

DIAGNOSTICO

Evaluación clínica: Síntomas como pérdida de peso, taquicardia y temblores.

- Pruebas de laboratorio: TSH baja, T3 y T4 elevadas, anticuerpos antitiroideos en casos autoinmunes.
- Estudios de imagen: Gammagrafía tiroidea y ecografía para diferenciar la causa.
- Pruebas complementarias: ECG para arritmias y perfil metabólico para efectos sistémicos.

✅ Se confirma con TSH baja y T3/T4 elevadas, más estudios adicionales según el caso.

TRATAMIENTO

- ✔ Tratamiento Farmacológico
 - Antitiroideos: Metimazol y Propiltiouracilo (PTU).
 - Betabloqueadores: Propranolol para controlar síntomas.
 - Yodo inorgánico: Bloquea la liberación de hormonas.
- ✔ Tratamiento Definitivo
 - Yodo radiactivo (I-131): Destruye la tiroides y puede causar hipotiroidismo.
 - Cirugía: Tiroidectomía en casos específicos.
- ✔ Manejo de Crisis Tiroidea
 - Hospitalización, PTU, betabloqueadores y corticoides.

El tratamiento varía según el paciente, con opciones médicas, radiactivas o quirúrgicas.

COMPLICACIONES

El hipertiroidismo no tratado puede causar:

- ✓ Crisis tiroidea: Fiebre, taquicardia extrema y coma, requiere atención urgente.
- ✓ Problemas cardíacos: Arritmias, fibrilación auricular e insuficiencia cardíaca.
- ✓ Debilidad muscular y osteoporosis: Pérdida de masa muscular y aumento del riesgo de fracturas.
- ✓ Complicaciones oculares: Exoftalmos y problemas en la visión (en la Enfermedad de Graves).
- ✓ Hipotiroidismo secundario: Tratamientos como yodo radiactivo o cirugía pueden llevar a hipotiroidismo permanente.

Un diagnóstico temprano y tratamiento adecuado previenen estas complicaciones.

PREVENCIONES

Monitoreo regular de la función tiroidea en personas con antecedentes familiares.

- Evitar el uso indiscriminado de yodo y suplementos sin supervisión médica.
- Tratamiento adecuado de enfermedades autoinmunes como la Enfermedad de Graves.
- Detección temprana y tratamiento oportuno para evitar complicaciones.
- Manejo del estrés para prevenir brotes de enfermedades autoinmunes.
- Evitar la automedicación con hormonas tiroideas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000353.htm>
2. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hyperthyroidism/symptoms-causes/syc-20373659>
3. <https://www.thyroid.org/hipertiroidismo/>
4. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hypothyroidism/symptoms-causes/syc-20350284#:~:text=genera%20el%20cuerpo.,El%20hipotiroidismo%20sucede%20cuando%20la%20gl%C3%A1ndula%20tiroides%20no%20produce%20una,autoinmunitaria%20llamada%20enfermedad%20de%20Hashimoto.>
5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541216300877>
6. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/hipotiroidismo>