

ENDOCRINOLOGIA. Curso 2013-2014. PROBLEMAS. 2ª Sesión

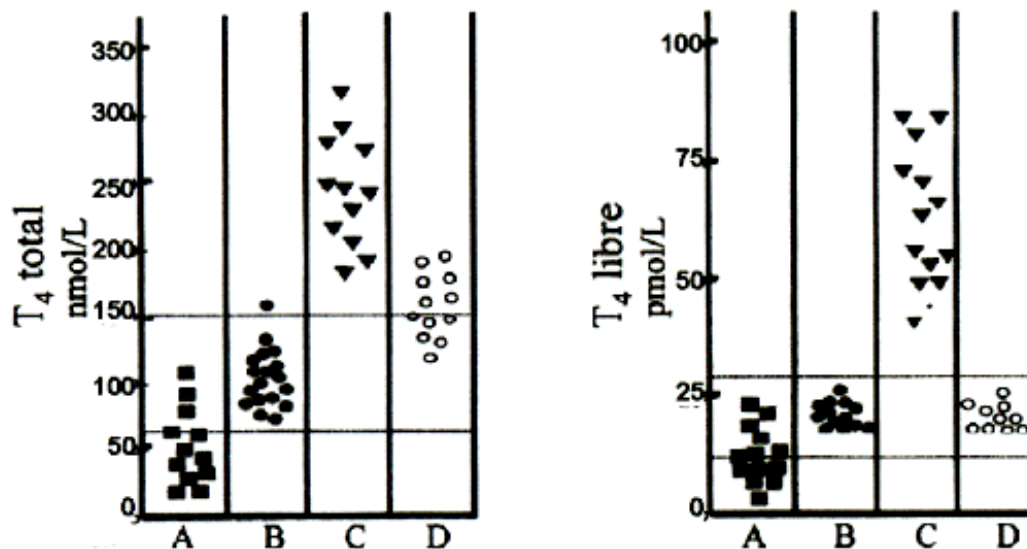
Problema 1

En la actualidad, a todo recién nacido se le hace una determinación de hormonas tiroideas. **a)** ¿Por qué cree usted que se realiza esta prueba?

b) ¿Por qué se realiza en el periodo neonatal y no en la edad escolar?

Problema 2

En la gráfica adjunta se muestra la concentración plasmática total y libre de T₄ en cuatro grupos de mujeres (A, B, C y D): Sabiendo que el rango de valores normales para ambos parámetros se encuentra entre las líneas punteadas horizontales, responda a las siguientes cuestiones:



a) ¿Qué grupo de pacientes sería eutiroideo, hipertiroideo o hipotiroideo desde un punto de vista clínico?. ¿En base a que datos ha realizado usted su diagnóstico?

b) Explique la situación que presenta el grupo D. ¿Se le ocurre alguna situación fisiológica capaz de generarla?

c) ¿Cómo esperaría encontrar los niveles plasmáticos de TSH en cada caso?.

d) De los siguientes síntomas y signos, cuales podría presentar un sujeto hipertiroideo y cuales no. Razone sus respuestas con sus conocimientos de fisiología.

- Consumo de oxígeno en condiciones basales=100 ml/min.
- Piel caliente y húmeda. -Taquicardia y aumento de la presión del pulso.
- Pérdida de peso

e) Explique el fundamento fisiológico de los siguientes tratamientos del hipertiroidismo.

- Inhibidores de la 5'desyodasa de yodotironina
- inhibidores de cotransportador Na/I-.
- Inhibidores de la peroxidasa tiroidea o tiroperoxidasa.

f) Para cada uno de los siguientes casos explique a) si existe eutiroidismo, hipertiroidismo o hipotiroidismo, b) como estarían los niveles plasmáticos de TSH y c) si esperaría encontrar un bocio:

- Producción de autoanticuerpos capaces de activar el receptor de TSH.
- Producción de autoanticuerpos que bloquean la unión de TSH a su receptor
- Déficit crónico en la ingesta de yodo.

Problema 3

Una mujer de 30 años acude al médico porque desde hace algunos meses siente debilidad muscular, pérdida de peso, taquicardia e intolerancia al calor. Se solicita la medida en sangre de los siguientes parámetros:

	VALORES MEDIDOS	VALORES NORMALES
T3 libre	250 ng/dL	<187 ng/dL
TSH	0.01 μ U/mL	0.3-4.5 μ U/mL

Se realizó una analítica para detectar anticuerpos antitiroideos (que dio resultado positivo) y se descartó la existencia de una neoplasia tiroidea.

Se le diagnostica la enfermedad de Graves, que es un trastorno autoinmunitario caracterizado por el aumento de anticuerpos que se unen a los receptores de TSH en las células foliculares tiroideas.

Ante el siguiente cuadro, responda de manera razonada a las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo califica el estado clínico de la paciente (Eutiroides, Hipertiroides, Hipotiroides)? Razónelo y explique el cuadro de síntomas que presenta.
2. ¿Cómo están los niveles de TSH? Explique la respuesta
3. ¿Presentará bocio? Razone la respuesta
4. Se le aplicó un tratamiento con propiltiouracilo, fármaco que inhibe la peroxidasa tiroidea. ¿Qué proceso o procesos de la síntesis de hormona tiroidea se ven afectados por la aplicación de este fármaco?
5. ¿Tendría alguna utilidad el uso de bloqueantes de los receptores β -adrenergicos? Razone la respuesta
6. Si a la paciente se le realiza una tiroidectomía, podría generarle un hipotiroidismo. ¿Cuáles serían sus síntomas en términos de concentración de glucosa plasmática y ventilación pulmonar)

Problema 4

¿Qué estímulo es más potente para la secreción de ADH? Un aumento de la osmolaridad plasmática de 3mosm/kgH₂O o una disminución de un 3% en la volemia?