



Universidad de Valladolid



Hospital Universitario Valladolid

## Introducción

Tras la generalización del despistaje del hipotiroidismo congénito en España, llega ahora el momento de evaluar el impacto conseguido sobre la prevención de la subnormalidad. En el presente trabajo se contraponen dos experiencias: la del último año de *screening* en la Comunidad de Castilla y León con los pacientes hipotiroideos diagnosticados entre 1990-2002. Se analizan diferentes variables, como la edad del diagnóstico e inicio del tratamiento y se elabora una base de datos que podrá ser ampliada y completada en el futuro.

## Material y métodos

Hemos realizado un estudio descriptivo retrospectivo en el que se han tomado como muestra dos poblaciones diferentes:

**Población 1:** A partir de la ENCO, se recopiló una serie de datos referente a todos aquellos pacientes positivos en el programa de cribado para el hipotiroidismo congénito (HTC) nacidos en Castilla y León (CyL) durante un periodo de 12 meses. A partir de estos datos y la información facilitada por los propios pediatras se analizó una serie de factores y su correlación con esta enfermedad. Así mismo, se calcularon, para su análisis, aquellos valores que determinan la validez interna y externa del programa de despistaje del HTC.

**Población 2:** de entre la base de datos de la Unidad de Endocrinología Pediátrica, se escogieron los pacientes que ya habrían alcanzado la madurez incipiente para el análisis de variables relativas tanto al momento diagnóstico como a los resultados finales del tratamiento.

Finalmente se seleccionaron algunas variables en las que podría inferirse alguna conclusión al comparar sus resultados en ambas poblaciones.

## Resultados:

Variable	Media ( $\bar{x}$ )	Mediana (Me)	Desviación típica ( $\sigma$ )
Peso al nacer (Kg)	3,42	3,49	$\pm 0,47$
Gestación (semanas)	40,08	40	$\pm 1$
Edad al diagnóstico (días de vida)	12,64	11	$\pm 5,7$
TSH (mcUI/ml)	369,56	221	$\pm 342,88$
T4 libre (ng/ml)	0,96	1,18	$\pm 0,68$
Tratamiento inicial (mcg/día)	36	40	$\pm 14,83$

Tabla 1. Población 1

	Enfermos	Sanos	Total
Positivos	12 (VP)	107 (FP)	119
Negativos	0 (FN)	16.413 (VN)	16.413
Total	12	16.520	16.532 (n)

Tabla 4: datos obtenidos a partir de la ENCO

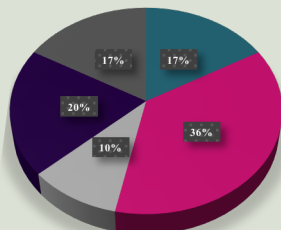
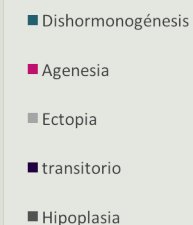
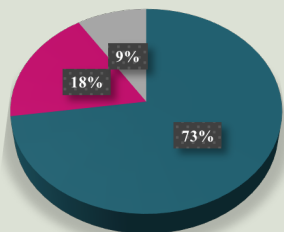
- Sensibilidad (S): 100%
- Especificidad (E): 99,352%
- Valor predictivo positivo (VPP): 10,084%
- Valor predictivo negativo (VPN): 100%

Grupo de variables.	Variable	Media ( $\bar{x}$ )	Mediana (Me)	Desviación típica ( $\sigma$ )
Variables relativas al diagnóstico	Edad al diagnóstico (días) (n=29)	15,72	15	$\pm 4,65$
	TSH diagnóstico (mcUI/ml) (n=28)	111,34	106,66	$\pm 87,72$
	T4 libre diagnóstico (ng/ml) (n=26)	0,57	0,57	$\pm 0,49$
Variables relativas al estado final: niveles hormonales	TSH última revisión (mcUI/ml) (n=24)	2,36	2,66	$\pm 1,67$
	T4 libre última revisión (ng/ml) (n=24)	4,80	1,41	$\pm 7,57$
Variables relativas al estado final: somatometría y CI	Z-score talla (n=20)	+0,12	+0,14	$\pm 0,92$
	Z-score IMC (n=20)	+0,09	-0,34	$\pm 1,28$
	CI (n=19)	102,84	105	$\pm 13,60$

Tabla 2: resultados obtenidos en la población 2 para las siguientes variables: edad al diagnóstico, TSH inicial, T4 libre inicial, TSH final, T4 libre final, Z-score talla, Z-score IMC, CI.

### Diagnóstico de hipotiroidismo 2015-16

### Diagnóstico de hipotiroidismo 1990-2002



Variable	$\bar{x}$ Población 1 (n=11)	$\bar{x}$ Población 2 (n=29)	p-Valor
Edad al diagnóstico (días de vida)	12,64	15,72	0,045
TSH (mcUI/ml)	369,6	111,3	0,016
T4 libre (ng/ml)	0,96	0,6	0,04
Tratamiento inicial (mcg/día)	36	24,55	0,014

Tabla 3. Comparativa entre las poblaciones 1 y 2.

## Conclusiones

- La incidencia HTC en CyL durante los doce meses que duró el estudio fue notablemente superior a la media nacional (1:3000), situándose en 1:1378 recién nacidos vivos.
- La proporción de casos de dishormonogénesis (72,72%) durante los mismos doce meses resultó igualmente muy superior a la esperada y a la obtenida en años anteriores.
- En la comparativa entre las poblaciones 1 y 2 se han detectado diferencias estadísticamente significativas tanto en la edad al diagnóstico como en los valores hormonales iniciales.
- El actual programa de cribado del hipotiroidismo congénito en CyL funciona de manera efectiva (S: 100%; E: 99,352%).
- El promedio de la talla, el IMC y el CI en los casos estudiados se encuentra dentro del rango de la normalidad y no difiere del de la población infanto-juvenil de CyL.
- Los valores hormonales (TSH y T4 libre) en el seguimiento de los pacientes hipotiroideos se ajustan a la norma. El diagnóstico y tratamiento adecuados, siguiendo el programa de cribado actual se refleja en resultados al final de la etapa infanto-juvenil plenamente satisfactorios.

