

Factores que pueden influir en los niveles de la hormona estimulante del tiroides (TSH) en el período neonatal: una revisión sistemática.

García Caeiro AL, Rey Liste MT, Maceira Rozas MC

ORGANIZACIÓN U ORGANIZACIONES DE LOS AUTORES.

Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia (avalia-t). Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia.

ANTECEDENTES / OBJETIVOS:

el hipotiroidismo es la primera causa de retraso mental prevenible, ya que las hormonas tiroideas son esenciales para el desarrollo cerebral, tanto en el período prenatal como en el postnatal. Este hecho junto con el bajo porcentaje de neonatos que presentan sintomatología clínica, obliga a su detección sistemática mediante cribado neonatal, generalmente a través de la determinación de TSH en una muestra de sangre impregnada en papel entre el segundo y el tercer día de vida, para poder instaurar el tratamiento con la mayor premura posible.

El objetivo principal de esta revisión es determinar los factores que pueden influir en los niveles de TSH en el período neonatal, bien sea modificando los resultados del programa de cribado neonatal del hipotiroidismo congénito o con independencia de su repercusión en el mismo.

MÉTODOS:

revisión sistemática de la literatura biomédica. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos (Medline, Embase, etc) desde enero de 1990 hasta marzo de 2005. La selección de estudios y la lectura crítica de los mismos se llevó a cabo por dos revisoras de forma independiente.

RESULTADOS:

del resultado de la búsqueda bibliográfica se seleccionaron 55 artículos que cumplían los criterios de inclusión que se habían prefijado. De ellos, nueve analizan los efectos de los factores sobre los resultados del programa de cribado.

Los estudios que evalúan el efecto de los antisépticos yodados sobre la función tiroidea del recién nacido, ponen de manifiesto que su utilización conlleva una sobrecarga de yodo, con el consiguiente riesgo de un hipotiroidismo transitorio en una edad crítica para el desarrollo psicomotor del niño.

Los factores que han demostrado un efecto sobre los niveles de TSH y/o hormonas tiroideas, pero no sobre la prueba de cribado, son la amiodarona, el bypass cardiopulmonar, el síndrome de Down y algunas enfermedades maternas, es necesario tener en cuenta que la no evidencia de efecto no significa evidencia de no-efecto. Existen discrepancias en cuanto al impacto de las variaciones estacionales sobre la TSH. Algunos factores como el perclorato en el agua de bebida, o los anticuerpos maternos, han sido analizados en algunos estudios pues se hipotetizaba un posible efecto sobre los niveles de TSH, sin embargo los resultados no confirman estos efectos.

CONCLUSIONES:

el único factor que ha demostrado un efecto sobre los resultados de la prueba de cribado es la utilización de antisépticos yodados en el período perinatal. La exposición a antisépticos yodados es una causa frecuente de hipertirotrópinemia e hipotiroidismo transitorios. La severidad de la disfunción tiroidea es mayor en aquellos niños con una menor edad gestacional y/o bajo peso al nacer.

Se recomienda evitar el uso de antisépticos yodados en el período perinatal para prevenir la aparición de un hipotiroidismo transitorio en el recién nacido. Si la exposición al yodo es inevitable, es necesario monitorizar la función tiroidea del neonato tras la misma. En niños expuestos a dopamina y en caso de utilización de amiodarona durante el período gestacional y/o la lactancia se recomienda también la monitorización de la función tiroidea. Se aconseja una vigilancia especial de la exposición a estos factores en niños prematuros y de bajo peso.