

Tarea 2. Plan de mejora de las competencias lectoras en la ESO.

TEXTO.

 elmundo.es

 SALUD

ENFERMEDAD DE CAUSA DESCONOCIDA

Hacia la clave genética del síndrome Kawasaki



Travolta con su hijo. (Foto: Reuters)

Actualizado viernes 09/01/2009 02:52 ([CET](#))

MARÍA VALERIO

MADRID.- La enfermedad de Kawasaki es uno de esos síndromes poco frecuentes que rara vez aparece en los titulares de los periódicos. Salvo que ocurran sucesos como el [fallecimiento del hijo de John Travolta](#), afectado por este trastorno. Por eso, el descubrimiento de algunas de las claves genéticas de este mal de origen desconocido es una buena noticia que se merece un hueco.

Las definiciones médicas hablan de un **trastorno inflamatorio**, que afecta, entre otros tejidos, a las mucosas, a los ganglios linfáticos y también a las paredes de los vasos sanguíneos. De hecho, se trata de la **primera causa de cardiopatías adquiridas** (es decir, no de origen congénito) en los niños; y sólo en EEUU se diagnostican unos 4.000 casos al año.

Aunque se sospecha que su origen está relacionado con algún agente infeccioso, que afectaría más gravemente a niños con cierta predisposición genética, la etiología del problema sigue sin estar clara al cien por cien.

Por eso, investigadores de Australia, Holanda, Reino Unido y EEUU, decidieron mirar con lupa el genoma completo de casi 900 niños afectados en busca de algunos errores genéticos que puedan explicar el origen de esta enfermedad. El síndrome de Kawasaki **afecta a uno de cada 150 pequeños en Japón**, la zona del mundo con mayor

incidencia de casos.

Diferencias étnicas

Su análisis genómico permitió identificar 40 polimorfismos de un solo nucleótido (el fallo genético más pequeño) relacionados con funciones cardiovasculares e inflamatorias clave. De hecho, explican, estas pequeñas mutaciones están localizadas en genes (o cerca de ellos) que se consideran posibles candidatos del origen del Kawasaki.

Los expertos insisten en **la importancia de diagnosticar y tratar a tiempo este mal** para prevenir las complicaciones cardiovasculares en los niños. Sin embargo, a pesar del tratamiento con gammaglobulina y aspirina, casi un 5%-10% de los pacientes sigue teniendo problemas en las coronarias, que pueden llegar incluso a causarles un aneurisma e incluso un ataque al corazón antes de cumplir los cinco años. En el caso de los no tratados, el 25% puede llegar a sufrir daños irreversibles en las coronarias.

Los investigadores, dirigidos por David Burgner, reconocen la importancia de sus hallazgos (publicados en '[PLoS Genetics](#)') para avanzar en el diagnóstico y tratamiento del Kawasaki, aunque insisten en que se trata aún de resultados preliminares. De hecho, advierten de que es posible que existan otros genes diferentes a los descubiertos por ellos, con influencia en la aparición de la enfermedad.

Especialmente importante será analizar las peculiaridades genéticas que puedan tener los diversos grupos étnicos, sobre todo los niños asiáticos, que tienen mayor predisposición a sufrir la enfermedad.

ASIGNATURA	Ciencias Naturales
CURSO	4º ESO
CENTRO	IESO "Azagra"
DEPARTAMENTO	Ciencias
PROFESOR / A	Andrés Pulido/María Díez
FUENTE	
AUTOR	MARÍA VALERIO
TÍTULO	Hacia la clave genética del síndrome Kawasaki
EDITORIAL	El mundo.es SALUD
AÑO	2009
PÁGINA	http://www.elmundo.es/elmundosalud/
ISBN	
TIPOLOGÍA	
SOPORTE	Texto impreso
FORMATO	Continuo
TIPO	Expositivo
USO	
ESTRATEGIAS DE LECTURA	
ANTES DE LA LECTURA	- Estudiar la forma y distribución del texto para diferenciar las distintas partes. En este caso tiene dos partes: <ul style="list-style-type: none">•La fotografía, que es la parte más visual e incentiva la

	<p>lectura.</p> <ul style="list-style-type: none"> •El texto de carácter expositivo. <p>- Lectura del título del texto para activar los conocimientos previos sobre el tema con el objetivo de mejorar la posterior comprensión del texto.</p>	
DURANTE LA LECTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura inicial y completa del texto para obtener la idea general. - Relectura del texto subrayando las palabras claves (<i>agente infeccioso, síndrome de Kawasaki</i>). - Anotación de las ideas claves para una mejor comprensión y para facilitar la contestación a las preguntas. 	
DESPUÉS DE LA LECTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar las ideas aportadas por el texto con los conocimientos previos para interiorizarlos. - Reflexión sobre las incidencias de enfermedades y el presupuesto sanitario destinado al estudio de sus tratamientos. - Formar tu opinión sobre el tema. 	
PROCESOS LECTORES		
RECUPERAR - OBTENER INFORMACIÓN	1.	¿De qué países son los investigadores que han estudiado el genoma de 900 niños?
	Respuesta	<i>Australia, Holanda, Reino Unido y EEUU.</i>
	2.	¿Cuáles son los trastornos que se producen en el individuo afectado por la enfermedad?
	Respuesta	<i>Son trastornos inflamatorios, que afectan, entre otros tejidos, a las mucosas, a los ganglios linfáticos y también a las paredes de los vasos sanguíneos.</i>
COMPRENSIÓN GLOBAL	1.	Resume con tus palabras el texto, recogiendo las ideas principales y la relación lógica que se establece entre ellas.
	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La enfermedad de Kawasaki ha provocado el fallecimiento del hijo de una persona famosa (John Travolta) y eso hace que se trate en los medios de comunicación.</i> • <i>Se comentan los síntomas más habituales que presentan los afectados (trastornos inflamatorios, etc.) y se da una serie de datos concretos (4.000 casos al año en EEUU).</i> • <i>La causa o etiología no se conoce al 100 % (origen genético, agentes infecciosos...).</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Investigadores de varios países (Australia, Holanda, Reino Unido y EEUU) están estudiando el genoma completo de 900 niños afectados para buscar errores genéticos y se están encontrando las zonas concretas de algunos genes con mutaciones que pueden ser el origen del Kawasaki.</i> • <i>Es muy importante tratarlo a tiempo (con gammaglobulina y aspirina) para prevenir complicaciones cardiovasculares.</i> • <i>Los resultados son todavía preliminares y hay que analizar la mayor predisposición de los niños asiáticos.</i>
	2.	¿Con qué intención está escrito el texto?
	Respuesta	<i>La intención es dar a conocer e informar sobre una enfermedad poco habitual.</i>
INTERPRETACIÓN INFERENCIAS	1.	¿Por qué esta enfermedad se llama concretamente <i>Kawasaki</i> ?
	Respuesta	<i>Seguramente esa enfermedad estará relacionada especialmente con la ciudad de Kawasaki, en Japón, país donde se registran más casos de esta afección.</i>
	2.	¿Por qué no se sabe todavía en qué gen está la alteración que provoca la enfermedad?
	Respuesta	<i>Porque hay varios genes que seguramente intervienen en la enfermedad y además se sospecha que también influye algún agente infeccioso.</i>
VALORACIÓN - REFLEXIÓN CONTENIDO	1.	¿Por qué se utiliza la aspirina como parte del tratamiento de la enfermedad?
	Respuesta	<i>Porque la aspirina es recomendada en afecciones de corazón (sabemos que a las personas mayores les recomiendan que tomen una aspirina infantil al día para evitar problemas de origen cardiovascular).</i>
	2.	¿Por qué hasta que no se ha estudiado el genoma completo, no se habían obtenido resultados?
	Respuesta	<i>Porque la mutación se da en un solo “nucleótido”, es decir, es un fallo genético muy pequeño y por tanto necesitará un estudio muy minucioso.</i>

VALORACIÓN - REFLEXIÓN FORMA	1.	¿Qué aporta la imagen a la noticia?
	Respuesta	<i>La imagen trata de captar el lado más humano del lector y así atraparlo en la lectura del texto.</i>
	2.	¿El lenguaje utilizado es excesivamente técnico o se entiende con claridad?
	Respuesta	<i>La mayor parte del contenido es asequible para poderlo entender con cierta facilidad, aunque en alguna fase de la información nos podemos “perder” si no se tienen unos mínimos conocimientos de genética (“análisis genómico”, “etiología”, “polimorfismos”...).</i>
PUESTA EN PRÁCTICA - OBSERVACIONES		