

Vida&futuro

CONTACTENOS - editorvida@comercio.com.pe

PREMIO A MUJERES CIENTÍFICAS

En homenaje al papel de la mujer en la ciencia, hoy se entrega el premio L'oreal Unesco Concytec Por la Mujer en la Ciencia. Será a las 7 p.m. en el auditorio de Sencico.

BALLENAS SE ALIMENTAN

Un trío de ballenas emerge a la superficie en las costas de Massachusetts para atrapar peces en una actividad conocida como burbuja de alimentación.



ROBOT AL POLO NORTE: China empleará por primera vez un robot inteligente en una expedición científica al Polo Norte, según el jefe de la expedición, Zhang Haisheng, citado por la agencia Xinhua.

SALUD. HALLAZGO EXPLICARÍA POR QUÉ LA ENFERMEDAD SE EXPANDIÓ TANTO EN CONTINENTE AFRICANO

Mutación genética protege de malaria pero beneficia al VIH

■ Las personas con el gen tienen un 40% más riesgo de infectarse de VIH

■ En zona del África el 90% de personas tiene esa variación genética

WASHINGTON [REUTERS]. Una mutación genética que surgió hace miles de años para proteger a los habitantes de África de la malaria aumentaría su vulnerabilidad a la infección con VIH, pero los ayudaría a vivir más tiempo una vez que contraen el virus, informaron investigadores.

Los resultados de este estudio ayudarían a explicar por qué el sida ha impactado en África con más fuerza que en ninguna otra parte del mundo.

Las personas con esta versión del gen tienen un 40% más de riesgo de infectarse con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), escribió el equipo de investigadores de Estados Unidos y Gran Bretaña en la revista "Cell Host & Microbe". En África, la mutación genética representaría el 11% de las infecciones con VIH, indicaron los expertos.

La conducta sexual y otros factores de riesgo no pueden ex-



DESCUBRIMIENTO. Pese a que el gen los hace más vulnerables, les permite vivir dos años más que el promedio.

EL DATO

Pedido desde México

Una coalición de 400 organizaciones de derechos humanos que trabajan con personas con VIH demandó que los gobiernos de todo el mundo hagan más por protegerlos de violaciones de sus derechos fundamentales.

plicar completamente por qué más de dos tercios de los 33 millones de personas infectadas con VIH en el mundo viven en África subsahariana, indicó el equipo. Por ello, se cree que los genes juegan un rol central. El gen en cuestión controla una proteína en la superficie de los glóbulos rojos.

PROTEÍNA ANTIGUA

La proteína relacionada con el

gen es un receptor de antígeno para quemoquinas (familia de proteínas) denominado DARC. Las personas con la variante no tienen en sus glóbulos rojos este receptor particular, que es un tipo de entrada molecular a las células.

Las personas que carecen del receptor están protegidas contra la infección con un parásito de la malaria o paludismo conocido

como 'Plasmodium vivax'.

Este parásito no es el responsable de la enorme cantidad de muertes por malaria que ocurren anualmente en África, pero aún puede encontrarse en algunas partes de Asia y Medio Oriente.

Los investigadores creen que la variación genética surgida hace muchísimos años quizá proteja a los africanos contra una cepa letal de la malaria que acabó con poblaciones enteras.

DESACELERA AL SIDA

Con todo, aun cuando aumenta la susceptibilidad de una persona a la infección con VIH, tener esta versión del gen parece desacelerar el avance del sida.

Las personas con la variante genética que habían contraído el virus del sida vivían aproximadamente dos años más que aquellos pacientes que no portaban la mutación, explicaron los autores. Portar la variación se vuelve un "arma de doble filo", dijo Sunil Ahuja, investigador del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas en San Antonio.

Según los científicos, alrededor del 90% de las personas que viven en África subsahariana tiene esta variación genética y cerca del 60% de los estadounidenses descendientes de africanos también. ■

ESTUDIO

Supervivencia al cáncer varía según el país

■ Para investigadores se debe a las diferencias en el acceso a diagnóstico y tratamiento adecuados

PARÍS [AFP]. La tasa de supervivencia al cáncer varía mucho de un país a otro, habiendo una gran diferencia entre por ejemplo Estados Unidos, con unos niveles muy elevados, y Brasil, con índices muy bajos, según un estudio publicado en "The Lancet Oncology".

La investigación, la primera de este tipo, fue dirigida por un equipo de científicos encabezados por Michel Coleman (London School of Hygiene and Tropical Medicine), sobre una población de 1,9 millones de personas de 31 países: más de 20 de Europa, Estados Unidos, Canadá, Australia, Japón, Brasil, Argelia y Cuba.

Los investigadores compararon la tasa de supervivencia a cinco años para los cánceres de mama, colon, recto y próstata, diagnosticados entre 1990 y 1994.

En general, para todos los cánceres, la supervivencia es mejor en Norteamérica, Australia, Japón y Europa occidental. Los niveles más bajos están en Brasil (solo fueron estudiadas dos regiones, con 1.723 casos de cáncer), Argelia (la región de Setif, con 300 casos analizados) y Europa oriental.

Para los investigadores, estas divergencias se explican probablemente por "las diferencias en el acceso al diagnóstico y al tratamiento" y por la disparidad en las inversiones en el ámbito de la salud. ■

SALUD. ES FUNDAMENTAL LA CONSULTA CON UN ESPECIALISTA

La limpieza y la ventilación son básicas contra rinitis alérgicas

■ Se les suele confundir con gripes o resfriados. Debe identificarse qué elemento causa la alergia

¿Cuántas veces se ha despertado con congestión nasal, estornudos y lagrimeo, y su primer pensamiento del día fue: "Ya me resfrié"? Sin embargo, lo más probable es que usted sufra de rinitis alérgica, una inflamación de las

vías respiratorias superiores causada por elementos generadores de alergias o alérgenos.

"En Lima estos generalmente son el polvo, los ácaros, las mascotas y los hongos generados por la humedad", según explica el doctor Álvaro Altamirano, pediatra especialista en alergias.

CÓMO RECONOCERLA

Según el galeno, muchas veces llegan a su consulta madres

preocupadas porque sus hijos tienen gripes o resfriados que les duran más de un mes. "Una gripe viene con malestar general y fiebre, y tiene un período de hasta siete días, por ser una infección viral. En el caso de la rinitis alérgica, los síntomas (estornudos, congestión nasal y lagrimeo) se presentan por lo general por las mañanas al despertar, aunque depende de cada persona", asegura el doctor.



BÁSICO. Los padres deben identificar qué elementos causan la reacción de sus hijos: el polvo, la humedad, los ácaros de los colchones, etc.

RECOMENDACIONES

Si bien la condición de alérgico es hereditaria, existen formas de controlarla. Entre ellas figura el tratamiento recomendado por el médico de cabecera, pero este será inútil si no se procura que el paciente no esté en contacto con los alérgenos que lo perjudican.

Así, se debe procurar ventilar diariamente la casa, mantenerla aseada, tener mascotas que eliminen poco pelo, guardar los juguetes de peluche en bolsas y en un lugar distinto de donde duerme el paciente. Además, el uso de deshumidificadores y purificadores de aire es aconsejable, pues retienen impurezas, evitan la presencia de hongos y eliminan el olor del cigarro. ■

ESPACIO. HACE 4 MIL MILLONES DE AÑOS

Científicos afirman que el agua fue abundante en Marte



HUELLA LÍQUIDA. En la imagen de la sonda Mars Express se observa el valle Echus Chasma de unos 100 km que habría sido un curso de un gran río.

■ Fue determinante en formación de minerales tanto en la superficie como en el subsuelo

LONDRES [EFE]. El agua fue un elemento abundante en el primer período geológico de Marte, hace entre 4.600 y 3.800 millones de años,

cuando fue determinante para la formación de minerales tanto en la superficie como en el subsuelo del Planeta Rojo. Después de analizar los últimos datos proporcionados por la nave Mars Reconnaissance Orbiter, investigadores de la Brown University (EE.UU.) publicaron ayer sus conclusiones en la revista británica "Nature".

Vastas regiones marcianas fueron ricas en agua durante el período Noachian, una época en la que hubo procesos hidrológicos dominantes en toda la corteza marciana, hasta los cinco kilómetros de profundidad.

Los minerales que estuvieron en contacto con el agua son los que han permitido a los científicos comprender que Marte no era un "caldero a punto de ebullición", sino un lugar "benigno" que pudo albergar vida microorgánica.

Estos minerales son los filosilicatos, una suerte de arcillas que se han encontrado en los restos del período Noachian de las regiones montañosas del sur del planeta y que han preservado la huella de la interacción con el agua. La formación de los filosilicatos, o silicatos hidratados, necesitó una elevada acción del agua y un ambiente de pH de moderado a alto.

Además, los científicos aseguran que la temperatura a la que se formaron fue baja, de 100 a 200 °C, algo que mantiene abierta la posibilidad de que la vida de microorganismos fuera una realidad en Marte. Un mapa del Planeta Rojo indica que hay regiones ricas en estos minerales, aunque se limitan a terrenos antiguos y a una banda estrecha de elementos: hierro, magnesio y esmectitas de aluminio. ■

notas breves

CASO RARO

Matrimonio alemán tiene mellizos blanco y negro

BERLÍN [EFE]. Un matrimonio alemán ha tenido una pareja de mellizos de distinto color de piel, uno blanco y otro negro, según anunció ayer un portavoz de la clínica berlinesa de Lichtenberg. Añadió que el padre de Leo y Ryan, como serán bautizados los pequeños, es un alemán de la localidad de Potsdam, que linda al suroeste con Berlín, mientras que la madre es originaria de Ghana, en África occidental. "En casos contados puede darse que unos gemelos tengan distinto color de piel", señalaron en la clínica de Lichtenberg, donde subrayaron que es la primera vez que esto sucede en Berlín.

HITO MÉDICO EN INGLATERRA

Descubren la llave química de la atención

LONDRES [EFE]. Científicos de la Universidad de Newcastle han

TIENE INTENSIDAD DE 3,2 MILLONES DE SOLES



Hallan fulgurante estrella en Vía Láctea

Astrónomos que usaron el telescopio Spitzer y el Observatorio Europeo del Sur, en Chile, descubrieron una de las estrellas más fulgurantes de la Vía Láctea. Llamado Nébula Peony, brilla en el centro de la galaxia con una intensidad de 3,2 millones de soles.

descubierto la sustancia química que regula el acto de fijar la atención en determinados objetos y hace obviar aquellos que son irrelevantes para los objetivos del sujeto. La 'llave' química de la atención es la acetilcolina, una molécula mensajera que se encuentra de forma natural en el organismo, explicó el director de la investigación, Alex Thiele. El responsable del estu-

dio que fue publicado en el último número de la revista científica británica "Nature" indicó que el funcionamiento del proceso para fijar la atención, de naturaleza psicológica y neurobiológica, se conoce desde hace más de cien años. Sin embargo —destacó—, hasta ahora no se había podido determinar qué circuitos cerebrales estaban implicados en ese proceso.