

Esta es una iniciativa de la Fundación Arturo López Pérez y El Mercurio para profundizar el conocimiento de la enfermedad, su prevención, diagnóstico y tratamiento a través de la publicación de artículos quincenales. Más información sobre el tema en www.educacion.emol.com

iernes 26 de febrero de 2016

PREVENCIÓN:

Algunos agentes infecciosos también pueden provocar cáncer

Cada año, millones de personas en el mundo desarrollan tumores por un agente contagioso, principalmente virus y bacterias. Algunos de esos cánceres pueden ser evitados con vacunas y otros tienen buen pronóstico si son detectados a tiempo.

Nombres como virus papiloma o virus de la hepatitis B o C, probablemente le resultan familiares. Incluso quizás los relaciona con el cáncer del cuello del útero o de hígado. Si bien estos son los oncovirus más conocidos, hay otros microorganismos que también están relacionados con el cáncer.

Los principales cánceres causados por agentes infecciosos son el cáncer cervicouterino, gástrico y hepático. Sin embargo, es importante destacar que no todas las personas que se infecten por alguno de estos agentes, desarrollarán cáncer, ya que el riesgo también está asociado a otros factores.

Eva Bustamante (PhD), jefa de la Unidad de Investigación y Desarrollo del Instituto Oncológico FALP, explica que las infecciones por algunos de estos agentes pueden estar relacionadas con el cáncer por tres caminos. El primero, es que el ADN de los virus oncogénicos puede integrarse con el material genético de la célula huésped, ya que por sí solos los virus no pueden replicarse. De este modo se puede alterar el crecimiento y la división de las células huéspedes y este descontrol podría ocasionar un cáncer.

La segunda vía es que algunas infecciones pueden provocar inflamación crónica, lo que altera a los leucocitos, generando cambios importantes en los mediadores inflamatorios (que combaten la infección), alteración de la arquitectura de los tejidos, crecimiento de vasos sanguíneos y formación de radicales libres, entre otros procesos, dañando progresivamente los tejidos, especialmente las mucosas. Un ambiente de inflamación crónica en el organismo, promueve la activación de genes relacionados con proliferación celular, evento que puede favorecer la transformación de las células en cancerígenas.

Una tercera forma, dice la investigadora, es que algunos agentes infecciosos pueden provocar una supresión del sistema inmune del infectado, lo que lleva a que el organismo no pueda reconocer de manera adecuada a agentes infecciosos o células tumorales, sin poder destruirlos como debería. Diversos

tipos de células, como linfocitos T, B y células NK (células 'natural killer', un tipo especial de linfocitos), son los encargados de defender día a día nuestro organismo, pero en ciertas condiciones esta defensa falla.

PREVENIR CONTAGIOS

El virus Papiloma Humano o VPH es el principal responsable del cáncer cérvico uterino, el cual es la cuarta patología oncológica que más afecta a las mujeres en Chile, después del cáncer de mama, de colon, y vesícula biliar (Globocan 2012). Es un virus de transmisión sexual que comprende más de cien cepas, de las cuales 13 además provocan cáncer de vulva, ano, vagina, pene y orofaringe, explica el Dr. Nicanor Barrena, ginecólogo del Instituto Oncológico FALP. Además, está relacionado con cáncer de amígdala y esófago, entre otros.

El control anual con el ginecólogo es fundamental para detectar a tiempo el desarrollo de este. Y para prevenir el contagio del virus, existe una vacuna incluida en el Plan Nacional de Inmunización destinada a las niñas que están cursando cuarto (primera dosis) y quinto básico (segunda dosis). Durante el año 2015, el Ministerio de Salud extendió la vacunación a estudiantes de sexto (primera dosis) y séptimo básico (segunda dosis). Esta vacuna y otra están disponibles en vacunatorios particulares para quienes no la reciben por el programa. Está indicada para jóvenes hasta 25 años que no hayan iniciado la actividad sexual o esta sea

En tanto, el carcinoma hepatocelular es el cáncer o tumor maligno primario más frecuente del hígado. Actualmente las defunciones en Chile por esta causa van en aumento. Mientras en 2002 murieron alrededor de 700 personas, en 2012 fallecieron más de mil, de acuerdo con los registros del Ministerio de Salud

El Dr. Nicolás Devaud, cirujano del equipo digestivo del Instituto Oncológico FALP, explica que estos tumores se presentan en personas que tienen un deterioro progresivo de su hígado en el contexto de daño hepático provocado



Algunos tumores causados por virus pueden ser evitados a través de vacunas, como la vacuna contra el virus del papiloma humano y la hepatitis B. Sin embargo, solo protegen si se administran antes de la infección.

OTROS AGENTES INFECCIOSOS

- HELICOBACTER PYLORI (HP): Bacteria asociada al 90-95% de las úlceras duodenales y al 70% de las úlceras gástricas. También se relaciona con cáncer de estómago. El diagnóstico se realiza mediante endoscopía gástrica y el tratamiento es antibiótico.
- VIRUS DE EPSTEIN BARR (VEB): Un tipo de virus herpes, causante de la mononucleosis o "enfermedad del beso". Aumenta el riesgo de cáncer nasofaríngeo. También se relaciona con los linfomas de Hodgkin y de Burkitt, y algunos casos de cáncer de estómago. No existe vacuna para prevenir.
- VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH): Aunque no causa cáncer directamente, la infección por VIH aumenta el riesgo de desarrollar varios tipos de cáncer, entre ellos, sarcoma de Kaposi, cáncer de cuello uterino, cáncer de ano, de pulmón, de boca y garganta, y algunos tipos de cáncer de piel y de hígado.
- VIRUS DEL HERPES HUMANO 8 (HHV-8): Está asociado con el sarcoma de Kaposi, un cáncer poco común, de crecimiento lento que aparece como tumores rojizos-púrpura o azul- café debajo de la piel, principalmente en inmunodeprimidos. Se transmite a través de relaciones sexuales, sangre y saliva.
- POLIOMAVIRUS DE CÉLULAS DE MERKEL (MCV): Se descubrió en 1998 en muestras de un tipo raro y agresivo de cáncer de piel (carcinoma de células de Merkel). La mayoría de las personas están infectadas, pero por lo general no causa síntomas. En ciertos individuos afecta el ADN de las células. No está claro cómo se adquiere.
- VIRUS LINFOTRÓPICO DE CÉLULAS T HUMANAS TIPO I (HTLV-1): Produce linfoma/ leucemia de células T del adulto, una enfermedad agresiva que la mayoría de las veces afecta los huesos y la piel. A menudo, las células del linfoma se encuentran en la sangre, por lo cual esta afección también suele denominarse leucemia.

por infección crónica del virus de la hepatitis B (VHB) o C (VHC), u otras enfermedades.

Cuando la infección perdura por más de 6 meses, se conoce como hepatitis B crónica. El grupo con mayor incidencia es de sexo masculino y adulto joven (30-34 años). ¿Cómo evitar la hepatitis B? Existe una vacuna gratuita y está incluida en el Programa Nacional de Inmunizaciones, con dosis a los 2, 4, 6 y 18 meses.

En cuanto a la hepatitis C, no existe vacunación disponible aun, pero sí hay fármacos que controlan la infección. Dado que es una enfermedad generalmente asintomática, su diagnóstico precoz es muy infrecuente. Se estima que unos 45 mil chilenos ignoran que son portadores del virus, el cual se propaga a través de las transfusiones sanguíneas, al compartir agujas de jeringas contaminadas, tener sexo sin protección y durante el parto.

Hasta ahora, la indicación del examen de sangre para su diagnóstico estaba dirigida a pacientes que recibieron una transfusión antes de 1996 o que eran usuarios de drogas endovenosas. Actualmente, todos los mayores de 45 años pueden verificar a través del examen si tienen o no hepatitis.

BUENA SALUD:

Claves para descubrir el azúcar oculto en algunos alimentos

El azúcar blanco suele estar a mano sobre la mesa y se emplea para endulzar directamente té, café, jugos, postres, queques y muchas otras tantas preparaciones. Si bien, cada vez existe mayor conciencia de disminuir su uso, ciertos alimentos procesados esconden entre sus ingredientes a estos hidratos simples, provocando un "sobreconsumo" de calorías.

La doctora Loreto Moreira, nutrióloga del Instituto Oncológico FALP, explica que el sobrepeso y la obesidad propenden estados inflamatorios que conllevan a enfermedades no transmisibles, entre ellas el cáncer, y específicamente el de mama, vías biliares, colon, riñón, páncreas y próstata.

"Al momento de seleccionar qué alimentos incluir en nuestra dieta es importante tener claro que los azúcares que aportan las frutas, verduras y frutos secos, entre otros, no son los mismos

El sobrepeso y la obesidad propenden estados inflamatorios que conllevan a enfermedades no transmisibles, entre ellas el cáncer, y específicamente el de mama, vías biliares, colon, riñón, páncreas y próstata.

que los de los alimentos procesados. Estos últimos solamente entregan calorías al organismo, mientras que los azúcares 'naturales' son carbohidratos complejos, es decir, que además de calorías, otorgan minerales, vitaminas y fibras. Por ello, al momento de alimentarnos, siempre tenemos que privilegiar aquello que no es procesado".

La especialista da otras pistas que pueden ayudarnos a descubrir el azúcar escondido en los alimentos y a identificar aquellos ingredientes que en nuestra mesa, favorecen un exceso de azúcares sin que nos demos cuenta:

• La información nutricional de la etiqueta. Indica la cantidad de azúcares por porción o por cada 100 g que posee un alimento. Si un producto contiene 15% o más de azúcar (15 g en 100 g), se está ante un alimento con elevado contenido en azúcar. Hasta 0,5 g (o menos) de azúcar por cada 100 g de



producto es un producto con un nivel moderado a bajo (0%).

• Diversas formas de nombrarlo. El azúcar puede figurar no solo por su nombre, sino que puede recibir otras denominaciones. Por ejemplo: glucosa, sacarosa, fructosa, dextrosa, maltosa u otros. Además, se puede leer como azúcar al jarabe de maíz, la miel de caña, el jugo de maíz, los siropes y los almíbares, entre otros productos.

• Chequear los alimentos *light*. Hay alimentos bajos en grasas (o *light*) que

también contienen azúcar e incluso, si se reducen el máximo las grasas, pueden tener mucho azúcar oculto en su composición. Para ello hay que revisar el etiquetado.

• Alimentos procesados. En casi todos los alimentos envasados industrialmente el azúcar puede emplearse como resaltador del sabor o saborizante, y por ello, en estos productos es muy probable encontrar azúcar escondido en grandes cantidades. Por ejemplo, una cucharada de salsa de tomates envasada tiene nada menos que 3,5 gramos.

ALIMENTOS CON AZÚCAR OCULTO

- SNACKS. Los productos salados también contienen azúcar, especialmente los derivados del maíz.
- PULPAS. Además de concentrar el azúcar natural de la fruta (fructosa) pueden contener más del 15% de azúcares.
- FIAMBRES Y EMBUTIDOS. Resaltan su sabor salado agregando azúcar.
- GALLETAS SALADAS. Pueden contener entre 5 y 7% de azúcar, cantidad no muy elevada, pero dado que se consumen varias, suman una notable cantidad de azúcar a la dieta.
- PAN ENVASADO. Una rebanada de pan de molde tiene 1 gramo de azúcar. Es un dato a considerar por quienes consumen además panes de hamburguesas, completos y sándwiches.
- SALSAS Y ADEREZOS. Son productos que entre sus ingredientes suelen tener azúcar oculto, por ejemplo, la mayonesa, el kétchup y aderezos a base de mostaza. Por ejemplo, una cucharada de salsa césar tiene 3 gramos de