

# ADCUSPPYMA

## REVISTA INFORMATIVA/EDUCATIVA DE CONSUMO, SANIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE ESPAÑA

Nº. -51-SEPTIEMBRE/OCTUBRE - 2022 = Nº. DL.T 494-2014 (Es) ISSN2604 - 1049



**SANIDAD**



**NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE**



**UNIÓN EUROPEA Y DERECHOS HUMANOS**



**PUEBLOS DE ESPAÑA**

## DONDE SE ENVÍA LA REVISTA:

Mapa de actividad



Mapa de actividad



Mapa de actividad



Mapa de actividad



TEF/FAX: 34+977550030

**Nº. DL.T 494-2014 (Es) ISSN2604 - 1049**

**CANAL ADSYME**

[https://www.youtube.com/channel/UCi0m](https://www.youtube.com/channel/UCi0mYUigGJIVKIJXO2DPsDA)

[YUigGJIVKIJXO2DPsDA](https://www.youtube.com/channel/UCi0mYUigGJIVKIJXO2DPsDA)

**DIRECCIÓN Y MONTAGE DE LA REVISTA**

FRANCISCO OLIVA MARTINEZ

**INFORMÁTICO:** FRANCISCO OLIVA DOMINGUEZ

EDITA: FRANCISCO OLIVA MARTINEZ  
C./RIO LLOBREGAT-BLQ. 2 ESCA. 9-5º-2ª  
43006-TARRAGONA /ESPAÑA/

[www.adcusppyma.es](http://www.adcusppyma.es)

[www.adsyme.adcusppyma.es](http://www.adsyme.adcusppyma.es)

[revistaadcusppyma@gmail.com](mailto:revistaadcusppyma@gmail.com)

[adcusppyma@adcusppyma.es](mailto:adcusppyma@adcusppyma.es)

[defensordh@tinet.cat](mailto:defensordh@tinet.cat)

MÓVIL: 616718313

**ISSN 2604 – 1049--- Nº. DL.T 494-2014 (Es)**

**Consecutivo No. 901-2017 (Co)**

**Fecha Fundación: Febrero 2010**

**Periodicidad: BIMENSUAL**

## **CONTENIDO DE LA REVISTA**

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

INFORMACIÓN SANITARIA

NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE

DERECHO Y SENTENCIAS JUDICIALES

LA DENUNCIA

PUEBLOS DE ESPAÑA

EUROPA INFORMA

ENFERMEDADES RARAS

INVESTIGACIÓN MÉDICA

REDACCIÓN

PRUEBAS MÉDICAS Y ANALISIS

CONTAMINACIÓN

# INFORMACIÓN SOBRE ALIMENTACIÓN Y



## NUTRICIÓN

*(En este apartado, informaremos a las personas, de todo lo relacionado con la Alimentación y Nutrición)*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez/

## **ZAMBURIÑA Y VOLANDEIRA, ¿CÓMO DIFERENCIARLAS?**

La zamburiña es uno de los mariscos de mayor presencia en bares y restaurantes a lo largo de la geografía de nuestro país. En los últimos años se ha hecho cada vez más frecuente encontrar en las cartas de multitud de establecimientos de hostelería este exquisito plato.

Sin embargo lo que no es tan conocido por muchos consumidores es que en gran parte de los establecimientos sirven volandeira en lugar de zamburiña. Es muy probable que si has comido zamburiñas lo que en realidad te hayan servido sean volandeiras

Antes de describir las claves para diferenciar la zamburiña de la volandeira me gustaría dejar claro que ambas especies son de alta calidad y nos dan como resultado unos platos exquisitos. A la mayor parte de los restaurantes también les venden la volandeira como zamburiña, por lo que no se tratará de un engaño intencionado.

La volandeira y la zamburiña que procede de costa gallega son de la más alta calidad, aunque es muy habitual encontrarnos en los mercados con ejemplares que proceden de otras costas.



### **DIFERENCIAS ENTRE ZAMBURIÑA Y VOLANDEIRA**

- **Las conchas:** la zamburiña tiene una forma más alargada que la volandeira que tiene una forma más redondeada. Por otro lado la zamburiña solo tiene una de las “orejas” o apéndice que tiene la concha en su parte inferior, mientras que la volandeira posee dos como podemos observar en las figuras.
- **El color:** el color de la zamburiña es más oscuro, con tonos violáceos, por su parte la volandeira tiene un color marrón más claro.
- **La gónada:** a muchos sorprenderá que una de las características que más llaman la atención de la zamburiña de la volandeira sea en realidad. Estamos hablando de la característica gónada de color naranja intenso. Esta coloración intensa es la que nos hará saber sin ningún tipo de duda que estamos ante una volandeira, ya que la zamburiña tiene esta gónada de color blanquecino.



**Volandeira.**



**Zamburiña**

## VOLANDEIRA FRESCA



La volandeira suele ser confundida con la zamburiña, ya que son bastante parecidas. Sin embargo debido a que la zamburiña se captura en mucho menor volumen, **el precio es bastante más mayor.**

Podemos distinguir ambas especie fijándonos en las siguientes características:

- Color: La conchas de la volandeira son de un color **rojizo** mientras que el de la zamburiña es **grisáceo**.
- Forma: La volandeira tiene una forma **redondeada**, mientras que la zamburiña tiene su concha más **alargada** y con estrías más juntas.
- La lengua: La lengua de la zamburiña es **blanquecina** mientras que la de la volandeira es de un intenso color **rojo**.

Este bivalvo es muy común en las cartas de restaurantes de todo el país. Esto se debe a que se puede preparar de una manera sencilla y tiene un magnífico sabor.

## ZAMBURIÑAS POR VOLANDEIRAS



Las diferencias entre volandeiras y zamburiñas saltan a la vista si vemos un ejemplar al lado de otro, pero lo cierto es que estas diferencias no se suelen traducir en la cuenta a pagar. Las zamburiñas, muchísimo más escasas, alcanzan en consecuencia un precio mayor en lonja que las volandeiras. Sin embargo, la permisiva denominación genérica de “zamburiñas” incluyendo a sus “primas” originarias del Pacífico nos lleva a pagar muchas veces volandeiras a precio de zamburiñas.

**Las zamburiñas son más pequeñas y tienen la concha más oscura, más redondeada y su carne es blanca. Por su parte, la volandeira tiene la concha más clara, tirando a tonos anaranjados, es más plana. En la carne salta a la vista el inconfundible tono naranja de la gónada de las volandeiras, que el caso que en las zamburiñas es más pequeña y clara.**

Tras estas diferencias visibles, están también las implicaciones económicas. Las volandeiras crecen más rápido y en un año alcanzan la talla comercial suficiente, de 4 centímetros como mínimo. En cambio, las zamburiñas tardan aproximadamente dos años en alcanzar su talla mínima, lo que implica que sea una especie de por sí menos rentable.

En Galicia, ambos tipos de moluscos bivalvo habitan en fondos arenosos cerca de la costa, a unos 80 metros de profundidad. En la ría de Arousa se capturan volandeiras con bou de vara, un arte tradicional, durante 6 meses al año, entre noviembre y abril. La temporada de las zamburiñas es justo la opuesta. Va desde el 15 de abril y hasta el 15 de noviembre, y tiene lugar casi en su totalidad en la Ría de Ferrol.

# VIEIRA

## Valor nutricional

---

<b>Tipo</b>	<b>Por 100 g</b>
<b>Energía (en kilojulios/kilocalorías)</b>	289 kJ/69 Kcal
<b>Grasas (en gramos)</b>	0,9 g
Ácidos grasos saturados (en gramos)	0,23 g
Ácidos grasos monoinsaturados (en gramos)	0,09 g
Ácidos grasos poliinsaturados (en gramos)	0,23 g
<b>Hidratos de Carbono (en gramos)</b>	3,2 g
Azúcares (en gramos)	0 g
Polialcoholes (en gramos)	0 g
Almidón (en gramos)	0 g
<b>Fibra alimentaria (en gramos)</b>	0 g
<b>Proteínas (en gramos)</b>	15,6 g
<b>Sal (en gramos)</b>	0 g
<b>Vitaminas</b>	
Vitamina A (en microgramos)	49,0 µg
Vitamina B3 (en miligramos)	3,68 mg
Vitamina B9 (en microgramos)	11,0 µg
Vitamina B12 (en microgramos)	1,8 µg

## Minerales

Calcio (en miligramos)	6 mg
Fósforo (en miligramos)	334 mg
Hierro (en miligramos)	1,8 mg
Magnesio (en miligramos)	22 mg
Potasio (en miligramos)	338 mg
Sodio (en miligramos)	392 mg
Selenio (en microgramos)	12,8 µg







Zamburiña

## **LOS BENEFICIOS Y LA SOSTENIBILIDAD DE LAS CADENAS DE SUMINISTRO DE ALIMENTOS CORTAS**

Los modelos más directos de distribución y consumo de alimentos, conocidos como cadenas de suministro de alimentos cortas, están generando interés por su potencial para producir beneficios sociales, económicos y medioambientales, en comparación con las prácticas más convencionales. De hecho, este tipo de cadenas cortas pueden ofrecer beneficios mutuos tanto para los agricultores como para los consumidores, ayudar a generar un sistema alimentario más sostenible y, al mismo tiempo, contribuir con la resolución de algunos de los problemas medioambientales y sociales más urgentes. Actúan como un modelo para aumentar la transparencia, la confianza, la equidad y el crecimiento en toda la cadena agroalimentaria, y contribuyen a mejorar la competitividad y la sostenibilidad general del sistema agroalimentario.

La siguiente infografía ha sido diseñada conjuntamente por los proyectos SMARTCHAIN y Strength2Food para proporcionar una descripción general de cómo y en qué contexto las cadenas de suministros de alimentos cortas pueden ser beneficiosas. A continuación, encontrará más información sobre la investigación de los proyectos, que sustenta estos beneficios.

# ¿Cuáles son los beneficios de las cadenas de suministro de alimentos cortas?

## Beneficios sociales



## Beneficios medioambientales



## Beneficios económicos



Estos proyectos han recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea, en virtud de los acuerdos de subvención núm. 678024 y 773785.



### Evaluación de la sostenibilidad y el impacto de las cadenas de suministro de alimentos cortas - Strength2Food

El proyecto Strength2Food produjo un informe que analiza los impactos económicos, sociales y medioambientales de las cadenas de suministro de alimentos cortas y su sostenibilidad. La investigación se basó en observaciones de 208 empresas alimentarias, involucradas en 486 cadenas del mercado, de los 6 países europeos, así como de Vietnam. El estudio sugiere que este tipo de cadenas cortas permiten que los productores se beneficien financieramente al obtener un gran porcentaje del margen que, de otro modo, absorberían diferentes intermediarios en cadenas más largas (por ejemplo, mayoristas, distribuidores o minoristas). Los productores también perciben un mayor poder de negociación cuando venden a través de las cadenas alimentarias cortas. Entre los beneficios asociados más importantes se incluyen la creación de empleo y la promoción de la equidad de género, debido a mayores oportunidades laborales para mujeres en las actividades logísticas y comerciales, en comparación con lo que sucede en las cadenas más largas. Aunque los recursos laborales necesarios para los procesos de ventas no son los mismos en todos los casos, en general, este tipo de cadenas parece requerir una mayor mano de obra, en comparación con las cadenas más largas, y esto debido a una variedad de razones. Por ejemplo, además del tiempo que dedica el productor al transporte y la venta a través de mercados de agricultores o actividades similares, es posible que el empaque también esté a cargo del productor en lugar del minorista, lo que requiere considerablemente más tiempo en la preparación para la entrega a granel. Curiosamente, el estudio también reveló que los actores involucrados en las cadenas de suministro cortas también suelen participar simultáneamente en las cadenas de suministro convencionales. Esto les ayuda a compensar los riesgos y las deficiencias de las cadenas cortas (como la demanda limitada) mientras continúan disfrutando de los beneficios asociados con la venta directa.

Con respecto a los impactos medioambientales de las cadenas cortas, la evidencia resulta menos clara. De hecho, estas cadenas se pueden asociar con mayores distancias de transporte y una mayor huella de carbono. Esto se debe a que quienes participan en ellas, especialmente los consumidores, pueden sumar un gran número de viajes para transportar cantidades relativamente pequeñas de alimentos por vez. Sin embargo, la huella de carbono de los diferentes tipos de cadenas cortas no es uniforme y puede diferir en gran medida según la región y las dimensiones de los mercados.

#### Evaluación del impacto medioambiental y socioeconómico de las cadenas de suministro cortas - SMARTCHAIN

A través de una combinación de evaluaciones del ciclo de vida y un estudio sobre las percepciones que los productores de alimentos tienen de los beneficios de las cadenas de suministro de alimentos cortas, el proyecto SMARTCHAIN analizó las innovaciones introducidas por este tipo de cadenas en seis estudios de casos europeos seleccionados y representativos desde una perspectiva medioambiental, social y económica, en comparación con las prácticas relacionadas con las cadenas alimentarias convencionales.

En general, las cadenas cortas parecen permitir la retención de un mayor porcentaje del valor agregado a nivel local, con efectos positivos en el mantenimiento del empleo local, particularmente en las áreas rurales. Más allá de las razones socioeconómicas, la integración y el empoderamiento sociales adquieren una significativa importancia cuando los productores de alimentos eligen este tipo de cadenas, que demuestran tener un mejor impacto social, con menos discriminación de género, menos corrupción, una competencia leal y jornadas laborales adecuadas. Entre las ventajas más importantes de participar en cadenas de suministro de alimentos cortas, se han mencionado la conexión directa con los consumidores, el control del producto a lo largo de la cadena de valor y la integración en la comunidad local. En particular, las relaciones entre los profesionales a lo largo de la cadena de valor y el vínculo con los consumidores son más cordiales, y existe más solidaridad y cooperación. Por último, el impacto de la crisis de la pandemia de COVID-19 en los negocios que dependen de las cadenas cortas varió mucho según el país y el tipo de productos: los productores de alimentos de origen animal informaron un impacto significativamente más positivo que otros sectores.

Los principales impactos medioambientales de los productos agrícolas en todos los diferentes tipos de cadenas de suministro están relacionados con la producción primaria, especialmente la aplicación de fertilizantes y productos fitosanitarios, y el uso de la tierra. Debido a la gran variedad de cadenas cortas, no ha sido posible extraer conclusiones generales con respecto a los impactos medioambientales de la logística de este tipo de cadenas. El uso que los consumidores hacen del transporte puede ser muy ineficiente, ya que los parámetros básicos son la distancia recorrida en automóvil por kilogramo de producto, la gama de productos y los hábitos de compra (a granel o porciones pequeñas). En cambio, el empaque no contribuye de manera significativa, aunque es un aspecto importante en toda la cadena de suministro. En este sentido, el impacto está relacionado con la materia prima (el vidrio suele tener un mayor impacto que los plásticos) y con la manera en que se lleven a cabo las prácticas de reutilización o desecho, si es que se aplican. Dependiendo del caso, los envases generan efectos medioambientales positivos, como la extensión de la vida útil del producto y la reducción de desperdicios de alimentos.

# **INFORMACIÓN SANITARIA**



*(Se informará de los diversos temas que afectan a la salud de las personas).*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez D.M.H./

## **LAS DIEZ ENFERMEDADES MÁS DOLOROSAS**

El dolor es una señal del sistema nervioso de que algo no anda bien. Es una sensación desagradable, como un pinchazo, hormigueo, picadura, ardor o molestia. El dolor puede ser agudo o sordo. Puede ser intermitente o ser constante. Puede sentir dolor en algún lugar del cuerpo, como la espalda, el abdomen, el pecho o la pelvis. O puede sentir dolor generalizado.

El dolor puede ayudar a diagnosticar un problema. Sin dolor, usted podría lastimarse gravemente sin saberlo o no darse cuenta de que tiene un problema médico que requiere tratamiento.

Hay dos tipos de dolor: Agudo y crónico. En general, el dolor agudo aparece de repente, debido a una enfermedad, lesión o inflamación. A menudo puede ser diagnosticado y tratado. Generalmente desaparece, aunque a veces puede convertirse en dolor crónico. El dolor crónico dura mucho tiempo y puede causar problemas graves.

El dolor no siempre es curable, pero hay muchas formas de tratarlo. El tratamiento depende de la causa y el tipo de dolor. Hay tratamientos que usan medicamentos, como los analgésicos. También hay tratamientos sin medicamentos, como la acupuntura, la fisioterapia y, a veces, la cirugía.

Todos hemos experimentado varios cuadros de dolor agudo a lo largo de nuestras vidas, ya sea por trauma, quemaduras o por complicaciones de una infección, como dolor de garganta o dolor de muelas. En las mujeres, el dolor más recordado es aquél que ocurre durante el parto.

Sin embargo, algunas personas presentan problemas de salud tan dolorosos que hace con que un pequeño bache que diste con el pequeño dedo del pie en el borde de la cama parezca ridículo.

En el artículo de hoy, vamos a hablar sobre 10 enfermedades que causan el peor dolor que puede experimentar un ser humano.

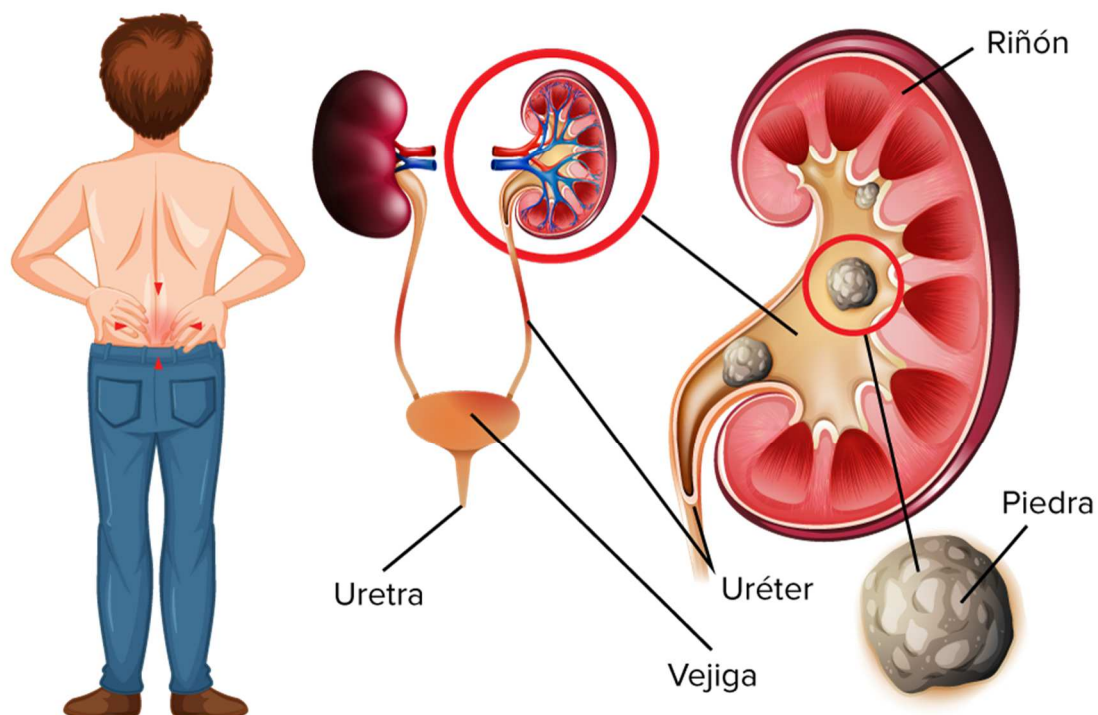
El dolor es un síntoma subjetivo, cuya intensidad varía grandemente de persona a persona. La misma enfermedad puede causar un dolor lacerante en un paciente y un dolor solamente moderado en otro. Esto es porque algunas personas tienen

naturalmente mayor tolerancia al dolor que otros, las enfermedades no necesariamente llegan a todo el mundo con la misma intensidad. Una pequeña piedra en el riñón provoca mucho menos dolor que una grande piedra en el riñón, por ejemplo.

Por lo tanto, definir cuáles son las diez más dolorosas condiciones de la humanidad no es una tarea fácil. Clasificarlas en orden, es aún más difícil, ya que, para que esto sea posible, sería necesario que la misma persona pudiese tener todos estos dolores para que pudiese decir cuál de ellos era el peor.

Siendo así, lo que hare en este artículo es describir diez problemas de salud que son relativamente comunes y suelen llevar al paciente a decir que fue el peor dolor que ha sentido en su vida, sea debido a su intensidad, cronicidad o por su capacidad de hacer el paciente una persona poco productiva.

## CÓLICO RENAL



**En qué consiste:** El cólico nefrítico es un episodio de dolor lumbar muy intenso, de tipo espasmo, con grandes picos de dolor, acompañado de afectación general, sudoración y náuseas o vómitos. El dolor se refleja en la zona inguinal. La causa más frecuente es la obstrucción del riñón por un cálculo situado en el uréter. Si el cálculo se halla en la zona baja del uréter, cerca de la vejiga, pueden aparecer molestias miccionales. Si existe fiebre de más de 38°C, además de la obstrucción del riñón, es muy probable que exista infección de orina, lo cual se denomina pielonefritis obstructiva.

**Cuáles son sus causas.** La causa más frecuente de cólico nefrítico es la presencia de piedras (cálculos) en el uréter. El riñón obstruido retiene la orina y se dilatan las vías urinarias lo cual desencadena un dolor lumbar muy intenso. Además de las piedras, cualquier otro elemento que ocupe el uréter y obstruya el riñón puede provocar un cólico. Es el caso de algunos tumores que crecen dentro del uréter o lo engloban desde órganos vecinos (intestino, ovario, útero). También pueden producirlo las enfermedades benignas como la fibrosis retroperitoneal o dilataciones vasculares como el aneurisma de aorta. Conviene no confundirlo con otras causas de dolor lumbar.

**Cómo se diagnostica.** Las manifestaciones clínicas típicas son muy características y orientan bien el diagnóstico en la mayoría de casos. En el análisis de orina aparecen signos microscópicos de sangre (microhematuria). La radiografía de abdomen y la ecografía renal y vesical permiten visualizar dónde se halla el cálculo, sus dimensiones y la repercusión que provoca sobre el riñón (grado de dilatación renal). En casos de duda o si se considera necesario puede realizarse una TAC.

**Qué pronóstico tiene.** El cólico nefrítico concluye cuando la piedra es expulsada, lo cual ocurre espontáneamente en el 70% de casos. Los cálculos mayores de 7mm tienen un pronóstico de expulsión menor y pueden necesitar tratamiento activo. La obstrucción renal, si es severa, conlleva una disfunción temporal en el riñón, que se recupera completamente una vez expulsado el cálculo. Si el cálculo es muy voluminoso o muy obstructivo y no se actúa con rapidez se puede afectar definitivamente la capacidad funcional del riñón. Para evitar esta secuela y preservar la función renal es recomendable colocar un catéter ureteral o una nefrostomía.

**Cómo se puede prevenir.** El cólico nefrítico se produce porque un cálculo renal se mueve y se desplaza a través del uréter. Por lo tanto una buena forma de evitarlo es destruir los cálculos cuando aún están en el riñón, bien con litotricia extracorpórea (LEOC) o con cirugía, especialmente si su tamaño es considerable. Las complicaciones y secuelas del cólico nefrítico se previenen colocando catéter ureteral en caso necesario.

El cólico renal, que es el nombre que damos al dolor causado por un cálculo renal, es presencia obligatoria en la lista de enfermedades dolorosas, no sólo porque ella es realmente intensa, sino también es bastante común.

El dolor de la crisis de cálculo renal está generalmente situado en la espalda o en la región del abdomen y también puede irradiarse a la ingle, escroto o muslos. Aparece de repente y es tan intenso que generalmente deja al paciente inquieto e incapaz de encontrar una posición que produzca alivio.

Afortunadamente, el cólico renal es un dolor autolimitado. Aunque demasiado intenso, dura solamente unas pocas horas y responde relativamente bien a los analgésicos por vía intravenosa o intramuscular.

## **FIBROMIALGIA**



### Descripción general

La fibromialgia es un trastorno caracterizado por dolor musculoesquelético generalizado acompañado por fatiga y problemas de sueño, memoria y estado de ánimo. Los investigadores creen que la fibromialgia amplifica las sensaciones de dolor al afectar el modo en que el cerebro procesa las señales de dolor.

En ocasiones, los síntomas comienzan después de traumatismos físicos, cirugías, infecciones o estrés psicológico significativo. En otros casos, los síntomas se acumulan gradualmente con el tiempo, sin que exista un suceso desencadenante.

Las mujeres son más propensas a padecer fibromialgia que los hombres. Muchas personas con fibromialgia también tienen dolores de cabeza tensionales, trastornos de la articulación temporomandibular, síndrome de intestino irritable, ansiedad y depresión.

Si bien no existe una cura para la fibromialgia, hay varios medicamentos que pueden ayudar a controlar los síntomas. El ejercicio, la relajación y las medidas para reducir el estrés también pueden ayudar.

### Síntomas

Algunos de los síntomas de la fibromialgia son:

- **Dolor generalizado.** El dolor asociado con la fibromialgia muchas veces se describe como un dolor leve, molesto y constante, que dura al menos tres meses.



Para que se considere generalizado, el dolor debe darse en ambos lados del cuerpo, y arriba y abajo de la cintura.

- **Fatiga.** Las personas que padecen fibromialgia con frecuencia se despiertan cansadas, aunque informan que duermen mucho. Con frecuencia, el sueño se interrumpe por el dolor, y muchos pacientes con fibromialgia tienen otros trastornos del sueño, como síndrome de las piernas inquietas y apnea del sueño.
- **Dificultades cognitivas.** Un síntoma comúnmente llamado «fibroniebla» dificulta la capacidad de enfoque, atención y concentración mental.

La fibromialgia suele coexistir con otras afecciones dolorosas, como las siguientes:

- Síndrome de intestino irritable
  - Migraña y otros tipos de dolor de cabeza
  - Cistitis intersticial o síndrome de la vejiga dolorosa
  - Trastornos de articulación temporomandibular
- ¿Fibromialgia o no?
  - Fibromialgia: ¿está vinculada a otros problemas de salud?

### **Causas**

No se conocen las causas de la fibromialgia, pero es muy probable que esté relacionada con varios factores que actúan en conjunto. Estos pueden ser:

- **Genética.** Debido a que la fibromialgia suele ser hereditaria, podría haber ciertas mutaciones genéticas que probablemente te hagan más vulnerable a padecer este trastorno.
- **Infecciones.** Algunas enfermedades parecen ocasionar o agravar la fibromialgia.
- **Trauma físico o emocional.** A veces, la fibromialgia se puede desencadenar a raíz de un traumatismo físico, como un accidente automovilístico. El estrés psicológico también puede desencadenar la afección.

### **¿Por qué duele?**

Los investigadores creen que la estimulación nerviosa repetida provoca cambios en el cerebro de las personas que padecen fibromialgia. Este cambio está relacionado con un aumento anormal en los niveles de ciertos químicos en el cerebro que transmiten señales de dolor (neurotransmisores). Además, los receptores de dolor del cerebro parecen

desarrollar una especie de memoria del dolor y se hacen más sensibles, lo que significa que pueden reaccionar de manera desproporcionada ante las señales de dolor.

- ¿La fibromialgia es hereditaria?

### **Factores de riesgo**

Los factores de riesgo de la fibromialgia comprenden:

- **Sexo.** La fibromialgia es más común en las mujeres que en los hombres.
- **Antecedentes familiares.** Podrías tener más probabilidades de padecer fibromialgia si un familiar también tiene la enfermedad.
- **Otros trastornos.** Si tienes artrosis, artritis reumatoide o lupus, puedes ser más propenso a presentar fibromialgia.

### **Complicaciones**

El dolor y la falta de sueño asociados con la fibromialgia pueden afectar tu capacidad para desenvolverte en tu casa y en el trabajo. La frustración de afrontar una enfermedad que, con frecuencia, es incomprendida también puede causar depresión y ansiedad relacionada con la salud.

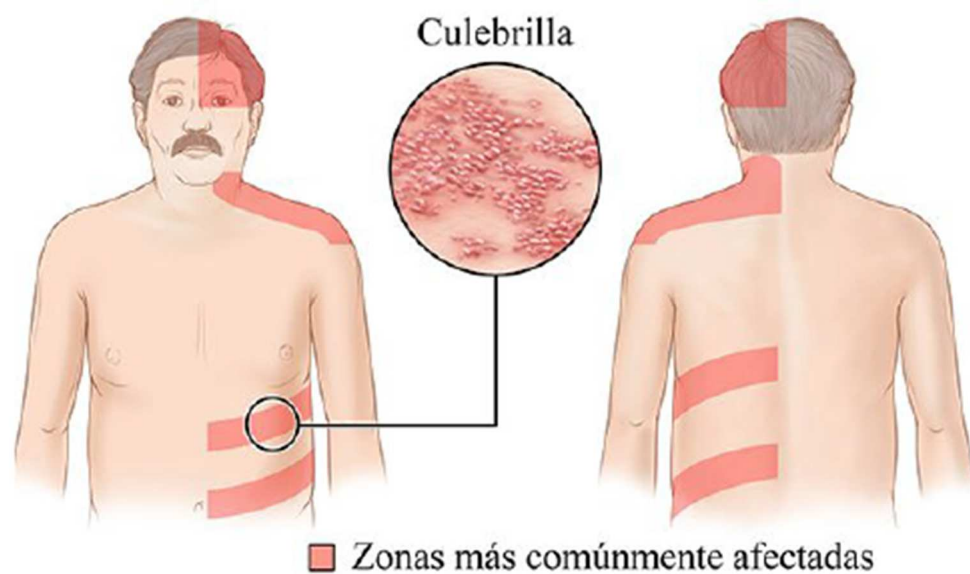
La fibromialgia es una enfermedad crónica de causa desconocida que provoca dolor muscular generalizado e hipersensibilidad en muchas áreas del cuerpo.

A pesar del dolor, exámenes siempre son normales. No hay ningún cambio detectable en pruebas de laboratorio, ni en los exámenes de imagen común, como rayos x, ecografías, tomografías, etc. Más allá del dolor, el médico no puede identificar cambios a través de la exploración física del paciente. Las biopsias realizadas en los músculos, tendones y ligamentos nada revelan, no hay signos de inflamación, lesiones ni mucho menos cambios estructurales.

Se cree que el cerebro de los pacientes con fibromialgia es excesivamente sensible a los señales de dolor que llegan a través de los nervios. Estímulos que son indoloros o poco dolorosos para la mayoría de las personas se interpretan como dolor intenso por el cerebro del paciente fibromiálgico.

Cuando se les preguntan dónde es el dolor, los pacientes con fibromialgia responden: me duele todo. Están en constante dolor, que empeora al tacto y aparecen en diversas partes del cuerpo, como cuello, hombros, lumbares, caderas, tobillos, codos y rodillas.

## **NEURALGIA POSTHERPÉTICA**



(Imagen de redacción)

### **Descripción general**

La neuralgia postherpética es la complicación más habitual del herpes zóster. Este trastorno afecta las fibras nerviosas y la piel, lo que causa un dolor urente y dura mucho tiempo después de que el sarpullido y las ampollas del herpes zóster han desaparecido.

El virus de la varicela (zóster) provoca el herpes zóster. El riesgo de tener neuralgia postherpética aumenta con la edad. Principalmente afecta a personas mayores de 60 años. No existe una cura, pero los tratamientos pueden aliviar los síntomas. En la mayoría de las personas, la neuralgia postherpética mejora con el tiempo.

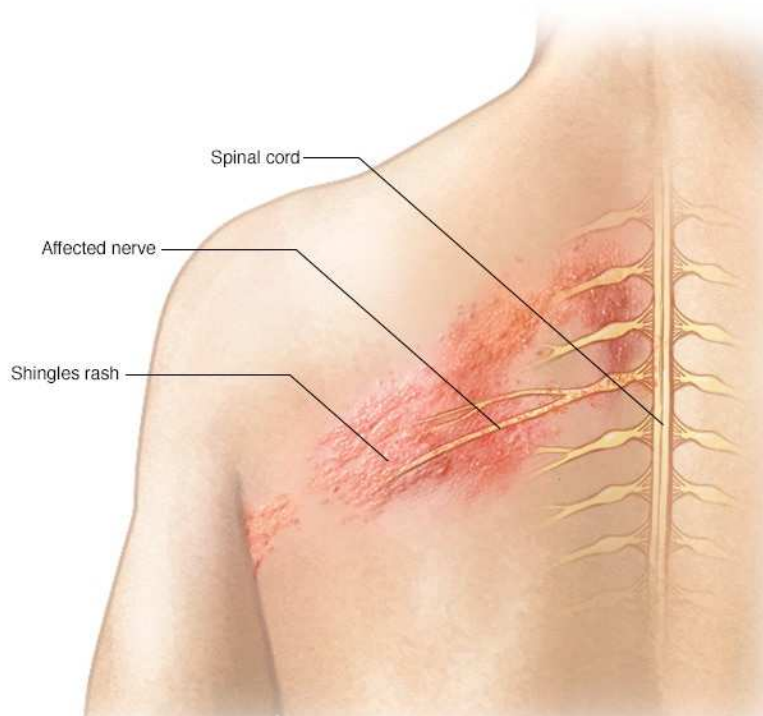
### **Síntomas**

Los signos y síntomas de la neuralgia posherpética, por lo general, se limitan a la zona de la piel donde se produjo el brote del herpes zóster por primera vez, con mayor frecuencia en una banda alrededor del tronco, normalmente en uno de los lados del cuerpo.

Los signos y síntomas podrían incluir los siguientes:

- **Dolor que dura tres meses o más** después de que se haya curado la erupción cutánea del herpes zóster. Se ha descrito el dolor asociado como urente, incisivo y punzante, o bien intenso, sordo y persistente.
- **Sensibilidad al tacto suave.** A menudo, las personas con la enfermedad ni siquiera pueden soportar el contacto de la ropa con la piel afectada (alodinia).
- **Picazón y entumecimiento.** Con menor frecuencia, la neuralgia posherpética puede provocar una sensación de picazón o entumecimiento.

## **Causas**



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

## **El herpes zóster afecta los nervios**

Si se ha contraído la varicela, el virus permanece en el organismo de por vida. Con el avance de la edad, o con la inhibición del sistema inmunitario debido a los medicamentos o a la quimioterapia, el virus puede reactivarse y causar zóster.

La neuralgia posherpética se presenta si las fibras nerviosas se dañan durante un brote de zóster. Las fibras dañadas no pueden enviar mensajes de la piel al cerebro como lo hacen

normalmente. En cambio, los mensajes son confusos y exagerados, lo que causa dolor crónico y a menudo insoportable, que puede permanecer meses, o incluso años.

### **Factores de riesgo**

Cuando tienes herpes zóster, podrías correr un mayor riesgo de presentar neuralgia postherpética como consecuencia de lo siguiente:

- **La edad.** Ser mayor de 50 años.
- **La gravedad del herpes de zóster.** Erupción intensa y dolor intenso previos.
- **Otras enfermedades.** Una enfermedad crónica anterior, como la diabetes.
- **La ubicación del herpes de zóster.** Herpes zóster previo en la cara o el torso.
- **El tratamiento antiviral contra el herpes zóster** se demoró más de 72 horas después de que apareció la erupción.

### **Complicaciones**

Dependiendo de cuánto dura y cuánto dolor provoca la neuralgia postherpética, las personas que tienen este trastorno pueden presentar otros síntomas, que son habituales en los dolores crónicos:

- Depresión
- Fatiga
- Dificultad para dormir
- Falta de apetito
- Dificultad para concentrarse

El herpes zoster, conocido popularmente como culebrilla, es una enfermedad infecciosa causada por el virus Varicella-Zóster, el mismo que causa la varicela.

El herpes zóster es una reactivación del virus de la varicela, que generalmente permanece «oculto» en nuestros nervios durante varios años después de su primera aparición. A diferencia de la varicela, que incluye lesiones esparcidas en todo el cuerpo, el herpes zoster forma lesiones más localizadas, normalmente en la región de la piel inervada por los nervios donde el virus se «oculta». Esta erupción cutánea generalmente es dolorosa y dura pocos días.



Herpes zoster

Aproximadamente un 10 a 15% de los pacientes con herpes zoster desarrollan una complicación llamada neuralgia postherpética, que es una complicación que se caracteriza por la permanencia del dolor en el lugar afectado, incluso después de un largo tiempo de resolución de la lesión. La infección desaparece, pero el dolor queda. En algunos casos, el dolor de la neuralgia postherpética es tan intenso y continuo, que puede llevar al paciente a la depresión y la discapacidad.

## **DOLOR DEL MIEMBRO FANTASMA**



(Imagen de redacción)

### **Descripción general**

El dolor fantasma es un dolor que se siente como si proviniera de una parte del cuerpo que ya no está allí. Los médicos creían que este fenómeno luego de una amputación era un problema psicológico, sin embargo, en la actualidad los expertos reconocen que estas sensaciones reales se originan en la médula espinal y el cerebro.

La mayoría de las personas a quienes se les amputó una extremidad dicen que a veces se siente como si la extremidad amputada todavía estuviera allí. Este fenómeno indoloro, conocido como sensación de miembro fantasma, no es lo mismo que el dolor fantasma.

Para algunas personas, el dolor fantasma mejora con el tiempo sin tratamiento. Para otras, controlar el dolor fantasma puede ser un desafío.

### **Síntomas**

Las características del dolor fantasma comprenden las siguientes:

- Comienzo dentro de la primera semana posterior a la amputación, aunque se puede demorar algunos meses o más.
- Dolor que aparece y desaparece o es continuo.
- Los síntomas afectan la parte del miembro más alejada del cuerpo, como el pie de una pierna amputada.
- Dolor que puede describirse como un disparo, una puñalada, un calambre, un pinchazo, un apretujón, una pulsación o ardor.

## **Causas**

No está clara la causa exacta del dolor fantasma, pero se cree que proviene de la médula espinal y el cerebro. Durante las exploraciones por imágenes, como las imágenes por resonancia magnética (IRM) o la tomografía por emisión de positrones (TEP), partes del cerebro que se habían conectado neurológicamente a los nervios de la extremidad amputada muestran actividad cuando la persona siente dolor fantasma.

Muchos expertos creen que el dolor fantasma puede explicarse, al menos parcialmente, como una respuesta a señales mixtas del cerebro. Después de una amputación, las áreas de la médula espinal y el cerebro pierden la entrada de la extremidad ausente y se ajustan a este desprendimiento de manera impredecible. El resultado puede desencadenar el mensaje más básico del cuerpo de que algo no está bien: el dolor.

Los estudios también muestran que después de una amputación, el cerebro puede reasignar esa parte de los circuitos sensoriales del cuerpo a otra parte del cuerpo. En otras palabras, debido a que el área amputada ya no puede recibir información sensorial, la información se refiere en otra parte. Por ejemplo, de una mano ausente a una mejilla aún presente.

Así que cuando se toca la mejilla, es como si también se estuviera tocando la mano ausente. Debido a que esta es otra versión de cables sensoriales enredados, el resultado puede ser el dolor.

Se cree que varios otros factores contribuyen al dolor fantasma, incluidas las terminaciones nerviosas dañadas, el tejido cicatrizal en el lugar de la amputación y la memoria física del dolor previo a la amputación en la zona afectada.



## Factores de riesgo

No todas las personas que sufren amputaciones desarrollan dolor fantasma. Algunos factores que podrían aumentar el riesgo de dolor fantasma incluyen los siguientes:

- **Dolor previo a la amputación.** Algunos investigadores descubrieron que las personas que sentían dolor en un miembro antes de la amputación suelen padecerlo después. Esto puede deberse a que el cerebro retiene en la memoria el dolor y sigue enviando señales de dolor, incluso después de que se haya amputado la extremidad.
- **Dolor de la extremidad residual.** Las personas que generalmente sienten dolor en la extremidad residual también sienten dolor fantasma. Es posible que el dolor de la extremidad residual sea el resultado de un crecimiento anormal en las terminales nerviosas dañadas (neuroma) que a menudo causa una actividad nerviosa dolorosa.

## Prevención

Debido a que el riesgo de desarrollar dolor fantasma es mayor en las personas que han experimentado dolor en la extremidad antes de la amputación, algunos médicos recomiendan anestesia local (espinal o epidural) en las horas o días previos a la amputación. Eso puede disminuir el dolor que sigue inmediatamente a la cirugía y reducir el riesgo de dolor de miembro fantasma permanente.

El dolor del miembro fantasma es un fenómeno complejo que puede presentarse después de la amputación de un miembro como brazo o pierna. A pesar del paciente no tener más el miembro, siente dolor como si tuviera.

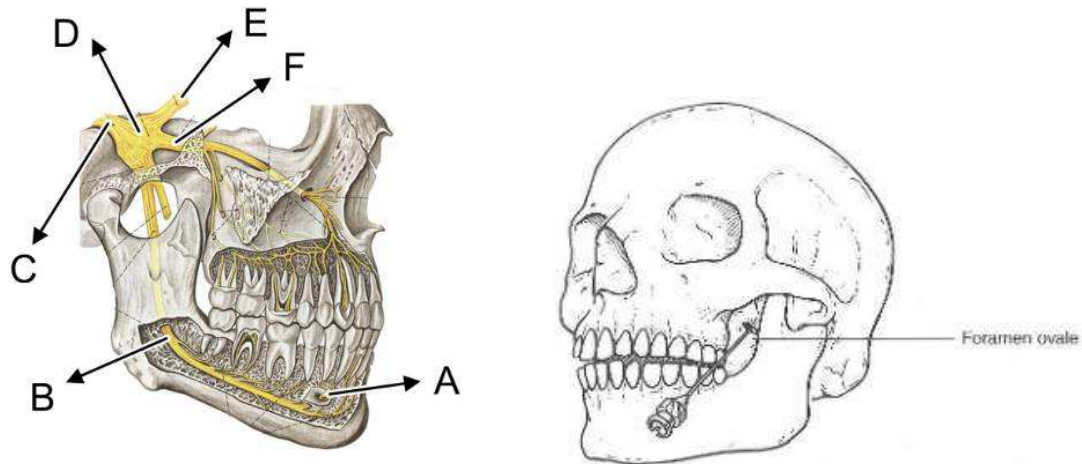
El dolor de miembro fantasma puede ser ardiente, pinchazo, aplastamiento, torsión o shock eléctrico. Puede ser crónico e intenso lo suficiente para perturbar la vida diaria del paciente. Más allá del dolor, la persona puede también sentir otras sensaciones, como si el brazo o la pierna estuviesen todavía allí, tipo movimiento, calor, presión, vibración e incluso picor.

El control inadecuado del dolor en la fase preoperatoria y postoperatoria de la amputación parece aumentar el riesgo del paciente desarrollar el dolor del miembro fantasma.

//Fuente: personal de Mayo Clinic//

## NEURALGIA DEL TRIGÉMINO

Es uno de los cuadros sintomáticos dolorosos descrito como más intenso. Se caracteriza por dolor lancinante en el territorio de una o varias ramas del nervio trigémino. Es un dolor fulgurante, muy intenso que suele respetar el sueño y que responde de forma variable a tratamiento conservador.



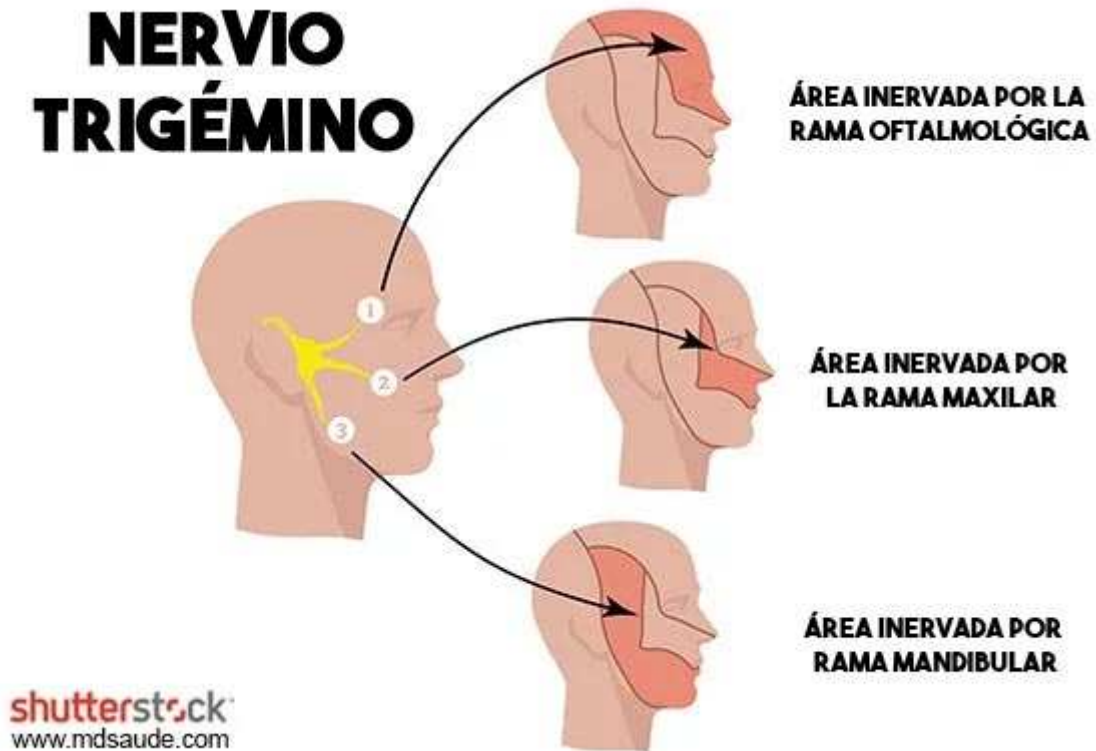
La neuralgia de trigémino es un cuadro clínico de dolor severo, que aparece más en mujeres mayores de 40 años, con una exploración neurológica normal y con una evaluación radiológica habitualmente también normal. Puede existir o no, antecedentes de patología oral, aunque no siempre sucede. El dolor se desencadena al hablar y tragar o moviendo la lengua y suele cursar con periodos asintomáticos entre crisis (incluyendo el descanso nocturno en la neuralgia típica).



En porcentaje muy alto de los casos, el origen está en la compresión del ganglio de Gasser por la arteria que circula a ese nivel, precisando resolución quirúrgica.

El nervio trigémino es uno de los 12 pares de nervios que inervan la cara y la cabeza. Es llamado así porque tiene tres ramas: oftálmica, maxilar y mandibular. El trigémino es un nervio con función motora y sensorial, siendo responsable de controlar los músculos de la masticación y la sensibilidad facial.

# NERVIO TRIGÉMINO



La neuralgia del trigémino se produce cuando hay una compresión de la raíz nerviosa, generalmente causada por un cambio anatómico de un vaso sanguíneo a su entorno.

La neuralgia del trigémino causa crisis de dolor agudo en las áreas inervadas por una o más de sus ramas. Este dolor suele ser de tipo shock eléctrico, dura desde unos segundos a unos pocos minutos y por lo general afecta solamente un lado de la cara. Los ataques tienden a ser recurrentes.

Ciertos movimientos o actividades pueden desencadenar las crisis de dolor, incluyendo:

- Toque en la cara.
- Masticar.
- Hablar.
- Cepillar los dientes.
- Sonreír.
- Viento frío en el rostro.

# **MIGRAÑA**

## Cefaleas

De los senos paranasales:	En brotes:	Por tensión:	Migraña:
el dolor generalmente está detrás de la frente y/o los pómulos	el dolor se da en y alrededor de un ojo	el dolor es como una banda que aprieta la cabeza	dolor, náuseas y cambios visuales son típicos de la migraña clásica
			

(Imagen de redacción)

### **Qué son las migrañas?**

Las migrañas son un tipo recurrente de dolor de cabeza. Causan dolor de moderado a intenso que puede ser pulsante o vibrante. A menudo, el dolor se siente a un lado de su cabeza. También puede tener otros síntomas, como náuseas y debilidad. Puede ser sensible a la luz y el sonido.

### **¿Qué causa las migrañas?**

Los investigadores piensan que las migrañas tienen una causa genética. También hay una serie de factores que pueden desencadenar una migraña. Estos factores varían de persona a persona, e incluyen:

- Estrés
- Ansiedad
- Cambios hormonales en las mujeres
- Luces brillantes o intermitentes
- Ruidos fuertes
- Olores fuertes
- Medicamentos
- Demasiada o poca cantidad de sueño
- Cambios repentinos en el clima o el medio ambiente
- Sobreesfuerzo (demasiada actividad física)
- Tabaco
- Cafeína (consumo o abstinencia)
- Saltarse comidas

- Uso excesivo de medicamentos (tomar medicamentos para migrañas con demasiada frecuencia)

*Algunas personas han descubierto que ciertos alimentos o ingredientes pueden desencadenar dolores de cabeza, especialmente cuando se combinan con otros desencadenantes. Estos alimentos e ingredientes incluyen:*

- Alcohol
- Chocolate
- Quesos maduros
- Glutamato monosódico
- Algunas frutas y nueces
- Productos fermentados o encurtidos
- Levadura
- Carnes curadas o procesadas

### **¿Quién está en riesgo de tener migrañas?**

Pueden afectar a cualquier persona, pero es más probable que las sufra si:

- **Es mujer:** Las mujeres tienen tres veces más probabilidades que los hombres de tener migrañas
- **Tiene historia familiar de migrañas:** La mayoría de las personas con migrañas tienen familiares que sufren migrañas
- **Tiene otros problemas médicos:** Como depresión, ansiedad, trastorno bipolar, problemas del sueño y epilepsia

### **¿Cuáles son los síntomas de las migrañas?**

Las migrañas tienen cuatro fases diferentes. Es posible que no siempre pase por todas las fases cada vez que tenga una migraña.

- **Fase prodómica (previa):** Esta fase comienza hasta 24 horas antes de que tenga la migraña. Existen signos y síntomas tempranos, como antojos de comida, cambios de humor inexplicables, bostezos incontrolables, retención de líquidos y aumento de la micción
- **Aura:** Si tiene esta fase, es posible que vea luces intermitentes o brillantes o líneas zigzagueantes. Puede sentir debilidad muscular o que lo están tocando o agarrando. El aura puede ocurrir justo antes o durante una migraña
- **Fase de dolor de cabeza:** En general, una migraña comienza en forma gradual y luego se vuelve más severa. A menudo, causa dolor palpitante o pulsante, usualmente a un lado de la cabeza. Pero, a veces, puede tener una migraña sin dolor de cabeza. Otros síntomas de migraña pueden incluir:
  - Mayor sensibilidad a la luz, el ruido y los olores
  - Náuseas y vómitos

- Dolor que empeora cuando se mueve, tose o estornuda
- **Fase postdrómica (después del dolor de cabeza):** Puede sentirse agotado, débil y confundido después de una migraña. Esto puede durar hasta un día  
Las migrañas son más comunes en la mañana. A menudo, las personas se despiertan con ellas. Hay quienes sufren migrañas en momentos predecibles, como antes de la menstruación o los fines de semana tras una semana estresante de trabajo.

### ¿Cómo se tratan las migrañas?

No hay cura para las migrañas. El tratamiento se enfoca en aliviar los síntomas y prevenir nuevas crisis.

Existen diferentes tipos de medicinas para aliviar los síntomas, incluyendo triptanos, ergotamina y analgésicos. Cuanto antes los tome, más efectivo serán. También existen otras cosas que puede hacer para sentirse mejor:

- Descansar con los ojos cerrados en una habitación silenciosa y oscura
- Colocar un paño frío o compresa de hielo en la frente
- Beber líquidos

Existen algunos cambios en el estilo de vida que puede hacer para prevenir las migrañas:

- Las estrategias para controlar el estrés, como el ejercicio, las técnicas de relajación y la biorretroalimentación, pueden reducir la frecuencia y la gravedad de las migrañas. La biorretroalimentación utiliza dispositivos electrónicos para enseñarle a controlar ciertas funciones del cuerpo, como el latido cardíaco, la presión arterial y la tensión muscular
- Haga un registro de lo que parece desencadenar sus migrañas. Puede averiguar lo que necesita evitar, como ciertos alimentos y medicamentos. También puede ayudar a descubrir qué debe hacer, como establecer un horario de sueño constante y no saltarse comidas
- La terapia hormonal puede ayudar a algunas mujeres cuyas migrañas parecen estar relacionadas con su ciclo menstrual
- Si tiene obesidad, perder peso también puede ayudar  
Si tiene migrañas frecuentes o severas, es posible que deba tomar medicamentos para prevenir futuras crisis. Hable con su proveedor de atención médica sobre qué medicamento puede ser el adecuado para usted.

Ciertos tratamientos naturales, como la riboflavina (vitamina B2) y la coenzima Q10, pueden ayudar a prevenir las migrañas. Si su nivel de magnesio es bajo, puede intentar tomar magnesio. También hay una hierba que algunas personas toman para prevenir las migrañas, la petasita. Pero esta no es segura para el uso a largo plazo.

La migraña, también llamada jaqueca, es una de las formas más comunes de dolor de cabeza.

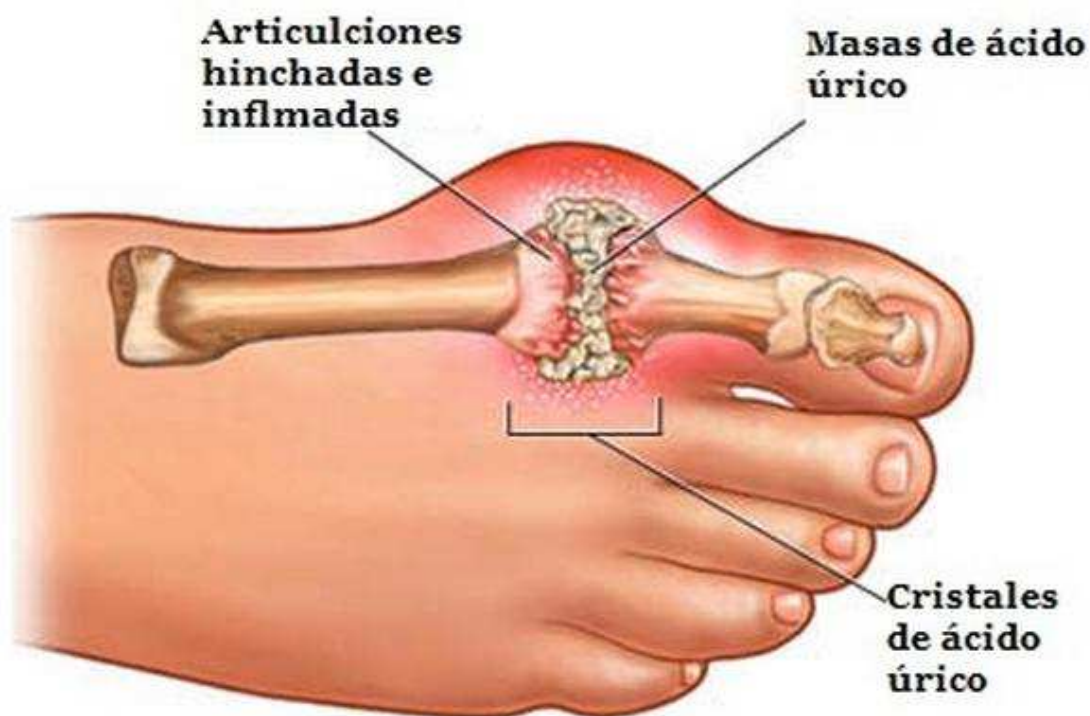
La migraña se caracteriza por ser un dolor de cabeza unilateral de carácter pulsátil y de inicio gradual, que va empeorando progresivamente hasta que alcanza gran intensidad después de un par de horas. Las crisis pueden durar de 4 a 72 horas.

El dolor a menudo empeora con la luz brillante y el ruido y puede acompañarse de náuseas y vómitos. También es común la hipersensibilidad del cuero cabelludo, que puede conducir al agravamiento del dolor con un simple cepillado del cabello. Durante la crisis, el paciente tiende a quedarse quieto, aislado y en lugar oscuro, no pudiendo participar en cualquier actividad.

El 20% de los pacientes presentan aura, que son las señales neuronales que preceden a la aparición del dolor. Por lo general son puntos luminosos o rayos de luz en la mirada y hormigueo en alguna región del cuerpo, que ocurren antes del inicio del dolor de cabeza y desaparecen espontáneamente después de la aparición del dolor.

//Fuente: NIH: Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares.

## **Gota**



(Imagen de redacción)

La gota es una forma común y dolorosa de artritis. Produce hinchazón, enrojecimiento, calor y rigidez en las articulaciones.



La gota ocurre cuando se acumula ácido úrico en la sangre. El ácido úrico surge por la descomposición de unas sustancias llamadas purinas. Las purinas se encuentran en todos los tejidos del cuerpo. También se encuentran en muchos alimentos tales como el hígado, los frijoles y guisantes secos y en las anchoas. Normalmente, el ácido úrico se disuelve en la sangre, pasa por los riñones y sale del cuerpo en la orina. Pero, a veces, el ácido úrico puede acumularse en cristales con forma de aguja. Cuando se forma en las articulaciones, es muy doloroso. Los cristales también pueden causar piedras en los riñones.

Con frecuencia, el primer ataque de gota ocurre en el dedo gordo del pie. También puede afectar los tobillos, talones, rodillas, muñecas, dedos y codos. Al comienzo, los ataques de gota mejoran en unos días. Con el correr del tiempo, los ataques duran más tiempo y suceden más frecuentemente.

Una persona tiene más posibilidades de tener gota si:

- Es de sexo masculino
- Tiene antecedentes familiares de gota
- Está excedido de peso
- Consume alcohol
- Consume muchos alimentos ricos en purinas

La gota puede ser difícil de diagnosticar. Su doctor puede tomar una muestra del fluido de las articulaciones inflamadas para determinar si hay cristales. Se puede tratar la gota con medicamentos.

La pseudogota tiene síntomas parecidos y a veces se confunde con la gota. Sin embargo, es causada por fosfato de calcio y no por ácido úrico.

La gota es una enfermedad que se presenta en pacientes con altos niveles de ácido úrico en la sangre. La deposición de ácido úrico en las articulaciones promueve una intensa reacción inflamatoria, provocando un cuadro de artritis, que se caracteriza por intenso dolor, enrojecimiento, hinchazón y calor local. La artritis gotosa es una de las más dolorosas formas de artritis.

Las articulaciones más afectadas son las de los pies, sobre todo el primer dedo del pie y las rodillas. La artritis de la gota es tan dolorosa que algunas personas incluso no pueden cubrir sus pies, porque el contacto de la manta con el área inflamada ya causa un dolor muy fuerte.

//Fuente: NIH: Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares.//

**CEFALEA EN RACIMOS**



(Imagen de redacción)

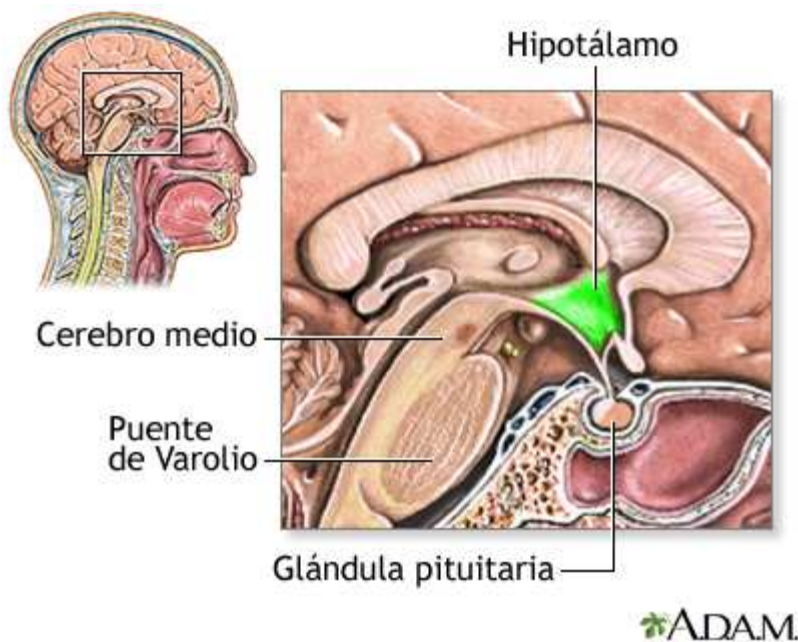
Es un tipo poco frecuente de dolor de cabeza. Es un dolor que afecta un lado de la cabeza y puede involucrar lagrimeo de los ojos, párpados caídos y congestión nasal. Los ataques duran de 15 minutos a 3 horas, ocurren diariamente o casi diariamente por semanas o meses. Los ataques están separados por períodos sin dolor y duran al menos 1 mes o más.

Las cefaleas en brotes se pueden confundir con otros tipos comunes de dolores de cabeza tales como migrañas, dolor de cabeza sinusal y cefalea tensional.

### Causas

No sabe exactamente qué causa las cefaleas en brotes. Parecen estar relacionadas con una liberación súbita de histamina (químico en el cuerpo secretado durante una respuesta alérgica) o de serotonina (un químico producido por las neuronas) en la zona de un nervio en la cara denominado nervio trigémino. Un problema en una pequeña zona de la base del cerebro llamada hipotálamo puede estar involucrado.

Los hombres resultan más afectados que las mujeres. Estas cefaleas pueden presentarse a cualquier edad, pero son más comunes de los 20 hasta la mediana edad. Tienen a ser hereditarias.



Las cefaleas en brotes se pueden desencadenar por:

- Consumo de alcohol y de cigarrillo
- Grandes alturas (senderismo y viajes aéreos)
- Luz brillante (incluyendo la luz solar)
- Esfuerzo (actividad física)
- Calor (clima cálido o baños calientes)
- Alimentos ricos en nitritos (tocino y carnes en conserva)
- Ciertos medicamentos
- Cocaína

La cefalea en racimos es una forma de dolor de cabeza unilateral, que causa intensos ataques de dolor y suele restringirse a la región alrededor de uno de los ojos.

El dolor es tan intenso que el paciente puede quedarse muy agitado, meciéndose y caminando de un lado a otro. Hay casos en que el individuo comienza a golpear con su propia cabeza contra la pared, tan grande es su malestar.

El lado afectado de la cabeza suele presentar algunos signos, como ojos llorosos, enrojecimiento de los ojos, nariz que moquea, caída del párpado (ptosis) y sudoración.

La cefalea en racimos comienza de repente y sin previo aviso. La crisis dura, en promedio, de 15 a 60 minutos y puede aparecer varias veces durante el día.

## **SÍNDROME DEL DOLOR REGIONAL COMPLEJO**



(Imagen de redacción)

El síndrome de dolor regional complejo (SDRC), también conocido como síndrome doloroso regional complejo, es un trastorno de dolor crónico, es decir, que dura más de 6 meses. Suele afectar una sola extremidad (un brazo, pierna, mano o pie) y generalmente comienza después de una lesión. Se cree que es el resultado de un daño o disfunción de los sistemas nerviosos central y periférico. El sistema nervioso central está compuesto por el cerebro y la médula espinal. El sistema nervioso periférico está compuesto por las señales nerviosas que van desde el cerebro y la médula espinal al resto del cuerpo. El SDRC se caracteriza por dolor prolongado o excesivo, cambios en el color de la piel y la temperatura, e hinchazón en el área afectada.

El SDRC se divide en dos tipos: SDRC-I y SDRC-II. Se considera que las personas que no tienen una lesión nerviosa confirmada tienen el SDRC-I (anteriormente conocido como síndrome de distrofia simpática refleja). Si hay una lesión nerviosa confirmada, se considera que tienen el SDRC-II (anteriormente conocido como causalgia). Como algunas investigaciones han encontrado evidencia de una lesión nerviosa en el SDRC-I, no está claro si estos trastornos siempre se seguirán dividiendo en dos tipos. No obstante, el tratamiento es similar.

Los síntomas del SDRC varían en gravedad y duración, aunque algunos casos son leves y finalmente desaparecen. En casos más graves, es posible que las personas no se recuperen y tengan una discapacidad a largo plazo.

### **¿Cuáles son los síntomas del SDRC?**

El síntoma clave es dolor prolongado y severo que puede ser constante. A veces se describe como una sensación de "ardor", "hormigueo" o como si alguien estuviera apretando la extremidad afectada. Es posible que el dolor se extienda a todo el brazo o la pierna, a pesar de que la lesión pudo haber sido solo en un dedo de la mano o del pie. En casos raros, el dolor puede pasarse a la extremidad opuesta. A menudo hay una mayor sensibilidad en el área afectada, conocida como alodinia y el contacto normal con la piel puede ser muy doloroso.

Las personas con el SDRC también tienen cambios en la temperatura y el color de la piel o hinchazón de la extremidad afectada. Esto se debe a la microcirculación anormal causada por el daño a los nervios que controlan el flujo sanguíneo y la temperatura. Como resultado, la parte afectada puede sentirse más cálida o más fría en comparación con la extremidad opuesta. La piel de la extremidad afectada puede verse manchada o cambiar de color volviéndose azulada, púrpura, pálida o enrojecida.

### **Otras características comunes del SDRC incluyen:**

- cambios en la textura de la piel en el área afectada, pudiendo verse brillante y delgada
- patrón de sudor anormal en el área afectada o las áreas circundantes
- cambios en los patrones de crecimiento de las uñas y del vello
- rigidez en las articulaciones afectadas
- problemas para coordinar el movimiento muscular, con una menor capacidad para mover la parte afectada del cuerpo
- movimiento anormal en la extremidad afectada, la mayoría de las veces con postura anormal fija (llamada distonía), pero también temblores o sacudidas de la extremidad.

### **¿Qué causa el SDRC?**

No está claro por qué a algunas personas les da el SDRC, mientras que a otras con un trauma similar no les da. En más del 90 por ciento de los casos, el síndrome se desencadena por antecedentes claros de trauma o lesión. Los desencadenantes más comunes son fracturas, esguinces o distensiones, lesiones en los tejidos blandos (como quemaduras, cortes o hematomas), inmovilización de la extremidad (como, por ejemplo, en un yeso), cirugía o incluso procedimientos médicos menores como un pinchazo de aguja. EL SDRC representa una respuesta anormal que amplía los efectos de la lesión. Algunas personas responden de manera excesiva a un desencadenante que en otras personas no causa problema, de manera parecido a lo que se observa en las personas que tienen alergias a los alimentos.

Las anomalías en los nervios periféricos que se encuentran en personas con el SDRC generalmente involucran las pequeñas fibras nerviosas sensoriales (axones) no mielinizadas o finamente mielinizadas, que transportan mensajes de dolor y señales a los vasos sanguíneos. (La mielina es una mezcla de proteínas y sustancias parecidas a las grasas, que rodean y aíslan algunas fibras nerviosas). Debido a que las pequeñas fibras en los nervios se comunican con los vasos sanguíneos, las lesiones de las fibras pueden desencadenar los diferentes síntomas del SDRC. Se cree que las moléculas secretadas por los extremos de las pequeñas fibras nerviosas hiperactivas contribuyen a la inflamación y a las anomalías de los vasos sanguíneos. Estas anomalías en los nervios periféricos a su vez desencadenan daños en la médula espinal y el cerebro.

Los vasos sanguíneos en la extremidad afectada pueden dilatarse (abrirse o ensancharse más) o filtrar líquido en el tejido circundante, haciendo que la piel se enrojezca y se hinche. La dilatación y constricción de los vasos sanguíneos pequeños está controlada por los axones de las fibras nerviosas pequeñas, así como por mensajeros químicos en la sangre. Los músculos subyacentes y los tejidos más profundos pueden verse privados de oxígeno y nutrientes, lo que causa dolor y daño en los músculos y las articulaciones. Los

vasos sanguíneos pueden contraerse o estrecharse demasiado (apretar o restringir), haciendo que la piel tenga una apariencia vieja, o de tono blanco o azulado.

El SDRC también afecta el sistema inmunitario. Se han encontrado niveles de sustancias químicas inflamatorias (citoquinas) en los tejidos de personas con el SDRC. Estos contribuyen al enrojecimiento, la hinchazón y el calor que sienten muchos pacientes. El SDRC es más común en las personas que tiene otros trastornos inflamatorios y autoinmunitarios como el asma.

Hay datos limitados que sugieren que la genética también puede influir en el SDRC. Se han reportado grupos familiares raros del SDRC. El SDRC familiar puede ser más grave con un inicio más temprano, mayor distonía y puede afectar a más de una extremidad.

Ocasionalmente, el SDRC se desarrolla sin la presencia de una lesión conocida. En estos casos, puede haber una lesión interna como resultado de una infección, un problema de los vasos sanguíneos o compresión de los nervios. Un médico realizará un examen exhaustivo para identificar una causa.

En muchos casos, el SDRC es el resultado de una variedad de causas. En tales casos, el tratamiento está dirigido a todos los factores contribuyentes.

### **¿Cómo se diagnostica el SDRC?**

Actualmente, no hay una prueba específica que pueda confirmar el SDRC. El diagnóstico se basa en los antecedentes médicos de la persona y los signos y síntomas que coinciden con la definición. Dado que hay otros trastornos que pueden causar síntomas parecidos, es importante hacer un examen minucioso. Como la mayoría de las personas mejora gradualmente con el tiempo, el diagnóstico se puede hacer más difícil con el progreso del trastorno.

Las pruebas también pueden usarse para ayudar a descartar otros problemas médicos, como la artritis, la enfermedad de Lyme, las enfermedades musculares generalizadas, un coágulo en la vena o polineuropatías de fibras pequeñas, ya que estos requieren un tratamiento diferente. La característica distintiva del SDRC es que ha habido una lesión en el área afectada. Estas personas deben evaluarse cuidadosamente para que no se pase por alto algún otro trastorno que se pueda tratar.

Se puede solicitar una resonancia magnética o una gammagrafía ósea trifásica para ayudar a confirmar el diagnóstico. Si bien a menudo se asocia el SDRC con un exceso de resorción ósea (un proceso en el que ciertas células descomponen el hueso y liberan calcio en la sangre), esto también se puede observar en otras enfermedades.

## **OTRAS CAUSAS DE DOLOR INTENSO QUE MERECE MENCION**

Varias otras condiciones que no fueron listadas también causan dolor severo y merecen, al menos, ser citados. Son ellas:

- Peritonitis.
- Endometriosis.
- Crisis álgica de la anemia falciforme.
- Dolor ciática.
- Fractura ósea.
- Quemaduras.
- Capsulitis adhesiva.
- Pancreatitis aguda.
- Dolor postoperatorio.
- Aneurisma cerebral.
- Síndrome de dolor miofascial.
- Torsión testicular.
- Torsión ovárica.
- Cáncer.

//Fuente: Dr. Pedro Pinheiro//

## NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE



*(Se publicaran diversos temas que nos envían diversas revistas científicas y la Unión Europea).*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez/

Por suerte, todavía nos queda grandes espacios para poder disfrutar de una espléndida naturaleza y un magnífico medio ambiente, brevemente describimos algunos de esos lugares.

## **RIBERA SACRA**



(Imágenes de redacción)





(Imágenes de redacción)



(Imágenes de redacción)



(Imágenes de redacción)

## **PLAN DE EMERGENCIA PARA SALVAR LOS ARRECIFES DE CORAL DE LA EXTINCIÓN**



Los arrecifes de coral inscritos en la lista del Patrimonio Mundial corren el riesgo de desaparecer de aquí a finales de este siglo. Por ello, desde la agencia de la ONU para la cultura y la educación, se lanza un plan de emergencia que se centra en medidas orientadas a su conservación y recuperación y hace un llamamiento a la movilización internacional para evitar su extinción.

Los arrecifes de coral declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO cubren más de medio millón de kilómetros cuadrados en todo el mundo –el equivalente al tamaño de Francia– y presentan una biodiversidad excepcional. Desempeñan un papel fundamental en la absorción de las emisiones de carbono y protegen las costas de las tormentas y la erosión. Además, sirven de medio de subsistencia para más de un centenar de comunidades indígenas. Son también puntos de referencia sobre los efectos del cambio climático que afectan al resto de arrecifes de todo el mundo.

Sin embargo, ha saltado la señal de alarma tras los últimos datos científicos conocidos. La decoloración coralina se está produciendo de manera mucho más rápida de lo que sugería la ciencia inicialmente. Estos corales “blanqueados” son más vulnerables a la inanición y a las enfermedades y tienen una tasa de mortalidad cada vez más elevada. Este año, por primera vez, la decoloración masiva de los corales se ha producido en un

periodo tradicionalmente más frío, conocido como La Niña. Con el actual escenario de emisiones de gases de efecto invernadero, todos los arrecifes incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial corren el riesgo de desaparecer a finales de este siglo (EN).



**UNSPLASH/Alec Douglas**

Panorámica de la isla de Viti Levu, la mayor de las islas que comprenden la nación de Fiji en el Pacífico Sur y hogar de la capital de Suva.

### **Reducir las presiones locales para dar más vida a los arrecifes**

El calentamiento de las temperaturas oceánicas debido a las emisiones globales de dióxido de carbono es la mayor amenaza para los arrecifes de coral de todo el mundo. Los últimos datos del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático confirman que **los Estados deben reducir drásticamente las emisiones de carbono** para cumplir los objetivos del Acuerdo de París, suscrito en 2015.

Asimismo, la mayoría de los arrecifes de coral se enfrentan a otros peligros locales, como la contaminación, la sobrepesca o la destrucción del hábitat. La agencia trabaja para reducir estas presiones locales.

“Con motivo de la Conferencia ‘Nuestro Océano’, que se celebra en Palau, hago un llamamiento a la movilización internacional para evitar la extinción de los arrecifes de coral y anuncio (...) una importante contribución de la UNESCO: un plan de emergencia para reforzar la resistencia de los arrecifes inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial, en particular los de los países en desarrollo. La UNESCO se asocia con el Fondo Mundial para los Arrecifes de Coral para ayudar a financiar este compromiso”, dijo Azoulay, directora de la agencia.

Se trata de un consorcio público-privado dirigido por las Naciones Unidas que intensificará las inversiones en **estrategias de resiliencia climática en los arrecifes de los países en desarrollo** incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial. Las medidas se

centrarán en la **reducción de los factores locales que contribuyen a su degradación**, el fortalecimiento de la **gestión sostenible de las áreas marinas protegidas** y el **apoyo a las comunidades locales**. La asociación priorizará el apoyo a 19 de los 29 arrecifes\* incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial que se encuentran en países en desarrollo, entre los que se encuentran en Latinoamérica el Santuario de Fauna y Flora de Malpelo (Colombia), el Área de Conservación Guanacaste o el Parque Nacional de Isla del Coco (Costa Rica), Islas Galápagos (Ecuador), el Parque Nacional de Coiba y su zona especial de protección marina (Panamá), o varios de los existentes en México: Islas y Áreas protegidas del Golfo de California, Sian Ka'an, Archipiélago de Revillagigedo.



### **The Ocean Agency/WL Catlin Seavi**

El antes y después de un arrecife tras una decoloración coralina en la Gran Barrera de Coral en Australia.

### **Arrecifes resilientes**

Este nuevo plan a gran escala se basa en la fructífera Iniciativa de Arrecifes Resilientes, lanzada por la agencia y sus socios en la Cumbre Nuestro Océano en 2018. Durante los últimos cuatro años, han trabajado en cuatro sitios piloto de arrecifes del Patrimonio en Australia, Belice, Nueva Caledonia (Francia) y Palau.

En la Laguna Sur de las Islas Rocas (Palau), la iniciativa forma al personal y a las comunidades locales en los últimos conocimientos científicos y de gestión pesquera, adaptación y resiliencia. El diseño de un sistema de permisos de pesca para controlar el acceso al arrecife, la aplicación de límites en el tamaño de los peces de pesca que permita desovar y aumentar la biomasa, y la protección de los hábitats para garantizar el ciclo vital de las especies contribuirán a crear condiciones para que las poblaciones de peces puedan recuperarse.

En la costa australiana de Ningaloo, se está desarrollando soluciones para facilitar la reproducción del coral. Cuando el coral muere a causa de un acontecimiento como la decoloración, los pedazos se desprenden y se acumulan en el arrecife, creando una especie de “escombros” que impiden el crecimiento de nuevos corales. Para que los huevos fecundados se asienten y reproduzcan en un arrecife, la superficie debe estar limpia y ser robusta. La solución, ensayada en el marco de la iniciativa, consiste en colocar en el arrecife pequeñas estructuras en forma de estrella hechas con barras de acero que permiten que los huevos fecundados se asienten y crezcan. Las “estrellas” son construidas por la población indígena local, generando al mismo tiempo empleo local.

La Iniciativa continuará hasta 2024, con un presupuesto total de diez millones de dólares conseguidos hasta ahora.



**Ocean Image Bank/Jayne Jenkins**

Peces nadando en un arrecife de coral en la Polinesia Francesa, en el Océano Pacífico.

### **Los arrecifes, clave en el Decenio para los Océanos 2021-2030**

Desde este nuevo plan estratégico para una mayor resiliencia de los arrecifes del Patrimonio Mundial, hasta el seguimiento de la calidad del agua para proteger los arrecifes de coral en Tanzania, pasando por el despliegue de la nanotecnología para hacer que los arrecifes sean más resilientes en el Caribe, la **conservación y la recuperación de los arrecifes se encuentran entre las medidas clave** respaldadas por la UNESCO como parte del Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030.

Este decenio reúne a científicos, gestores de los océanos, comunidades locales y pueblos autóctonos, así como a inversores públicos y privados, para desarrollar conjuntamente soluciones de conservación y revitalización de los ecosistemas de arrecifes en el mundo.

### **Fondo Mundial para los Arrecifes de Coral**

El Fondo Mundial para los Arrecifes de Coral fue lanzado en 2020 por las Naciones Unidas, la Fundación de la Familia Paul G. Allen y la Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco, con el apoyo de la Iniciativa Internacional de Arrecifes de Coral. Su objetivo es movilizar 625 millones de dólares para 2030.

#### Arrecifes de coral Patrimonio Mundial

\* Red de reservas del arrecife de barrera de Belice (Belice), Islas atlánticas brasileñas – Reservas de Fernando de Noronha y Atolón de las Rocas (Brasil), Santuario de Fauna y Flora de Malpelo (Colombia), Área de Conservación Guanacaste (Costa Rica), Parque Nacional de Isla del Coco (Costa Rica), Islas Galápagos (Ecuador), Parque Natural de los Arrecifes de Tubbataha (Filipinas), Parque Nacional de Komodo (Indonesia), Parque Nacional de Ujung Kulon (Indonesia), Área protegida de las Islas Phoenix (Kiribati), Islas y Áreas protegidas del Golfo de California (México), Sian Ka'an (México), Archipiélago de Revillagigedo (México), Parque Nacional de Coiba y su zona especial de protección marina (Panamá), East Rennell (Islas Salomón), Parque del humedal de iSimangaliso (Sudáfrica), Parque Nacional Marino de Sanganeb y Parque Nacional Marino de la Bahía de Dugongab y la Isla de Mukkawar (Sudán), Bahía de Ha Long (Vietnam), Archipiélago de Socotra (Yemen).



## **DERECHO Y SENTENCIAS**

*(En este apartado, podrán encontrar: Sentencias, artículos doctrinales y, comentarios sobre diversas leyes que más puedan afectar a las personas que hagan servir los servicios de la Sanidad y, el disfrute del Medio Ambiente).*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez. Diplomado en Derecho Mercantil./

# CUADRO COMPARATIVO DE FALTAS CON DELITOS

## LEVES

Tras la reforma hecha por la Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo de reforma del Código Penal, **desaparece** la tradicional figura de la falta, que pasa a perseguirse como delito leve, o como infracción administrativa (castigada, en su caso, por la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana)

Desde la entrada en vigor de la Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, el 01/07/2015, el Libro III del Código Penal relativo a las "Faltas y sus penas" queda **DEROGADO**.

A diferencia de las faltas, que no generaban antecedentes penales, los **delitos leves generan antecedentes penales hasta seis meses después de la extinción de la pena** (apartado "a" del 136.1, Código Penal). Estos antecedentes **no son computables a efectos de reincidencia** (22.8 ,Código Penal) y de suspensión de las penas (apartado 1º 80.2 ,Código Penal), pero si para la agravación de hurto por habitualidad (apartado 7º del 235.1 ,Código Penal), de estafa, administración desleal y apropiación indebida por habitualidad (apartado 8º del 250.1 ,Código Penal).

En cuanto a los **delitos leves perseguibles a instancias del agraviado** (apartado 5º 130.1 ,Código Penal), se extingue la responsabilidad penal por el perdón del ofendido. El perdón habrá de ser otorgado de forma expresa antes de que se haya dictado sentencia, a cuyo efecto el juez o tribunal sentenciador deberá oír al ofendido por el delito antes de dictarla.

Los **delitos leves prescriben en un año** (131.1, Código Penal) mientras que las faltas prescribían a los seis meses.

ANTIGUA FALTA DEL <b>CÓDIGO PENAL</b> (DEROGADA)	ACTUAL REGULACIÓN SEGÚN VIGENTE <b>CÓDIGO PENAL</b>	ACTUAL INFRACCIÓN ADMINISTRATIVA SEGÚN LEY DE SEGURIDAD CIUDADANA
Art. 617.1 Lesiones leves:  Localización permanente de 6 a 12 días o multa de uno a dos meses	147.2 ,CP Delito leve de lesiones:  Multa de uno a tres meses	
Art. 617.2 Maltrato de obra:  Localización permanente de 2 a 6 días o multa de 10 a 30 días	147.3 ,CP Delito leve de maltrato de obra:  Multa de uno a dos meses	



<p><b>Art. 618.1</b> <b>Omisión de auxilio a menores o incapaces abandonados:</b></p> <p><b>Localización permanente de 6 a 12 días o multa de 12 a 24 días</b></p>	<p>X (1)</p>	
<p><b>Art. 618.2</b> <b>Incumplimiento de obligaciones familiares:</b></p> <p><b>Multa de 10 días a 2 meses o trabajos en beneficio de la comunidad de 1 a 30 días</b></p>	<p>(*)</p> <p>Solo seguirán siendo típicas si resultan subsumibles en los delitos de incumplimiento de obligaciones económicas (Art. 227 ,CP) o de desobediencia (Art. 556 ,CP).</p>	
<p><b>Art. 619</b> <b>Denegación de auxilio de persona desvalida:</b></p> <p><b>Multa de 10 a 20 días</b></p>	<p>X (1)</p>	
<p><b>Art. 620.1</b> <b>Amenaza leve con armas:</b></p> <p><b>Multa de 10 a 20 días</b></p>	<p>171.7 ,CP</p> <p>Delito leve de amenaza con armas:</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b> (Amenaza leve perseguible si media denuncia del agraviado o de su representante legal)</p> <p>(*) Si el sujeto pasivo es quien sea o haya sido su esposa, o mujer que esté o haya estado ligada a él por una análoga relación de afectividad, aun sin convivencia, o a una persona especialmente vulnerable que conviva con el autor: <b>prisión de seis meses a un año</b> o de trabajos en beneficio de la</p>	<p>36.10 ,Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</p> <p>Portar, exhibir o usar armas prohibidas, así como portar, exhibir o usar armas de modo negligente, temerario o intimidatorio...</p> <p>Multa de 601 a 30.000 euros</p> <p>Para las infracciones graves, el grado mínimo comprenderá la multa de 601 a 10.400; el grado medio, de 10.401 a 20.200 euros, y el grado máximo, de 20.201 a 30.000 euros.</p>

	<p>comunidad de treinta y uno a ochenta días y, en todo caso, privación del derecho a la tenencia y porte de armas de un año y un día a tres años, así como, cuando el Juez o Tribunal lo estime adecuado al interés del menor o incapaz, inhabilitación especial para el ejercicio de la patria potestad, tutela, curatela, guarda o acogimiento hasta cinco años</p>	
<p><b>Art. 620.2</b>  <b>Amenazas leves, coacciones, injuria o vejación leve:</b>   <b>Multa de 10 a 20 días</b></p>	<p>171.7 ,CP y 172.3 ,CP  Amenazas leves o coacciones leves (Perseguibles mediante denuncia del agraviado o de su representante legal):</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b></p> <p>(*) Si el sujeto pasivo es quien sea o haya sido su esposa, o mujer que esté o haya estado ligada a él por una análoga relación de afectividad, aun sin convivencia, o a una persona especialmente vulnerable que conviva con el autor: <b>prisión de seis meses a un año</b> o de trabajos en beneficio de la comunidad de treinta y uno a ochenta días y, en todo caso, privación del derecho a la tenencia y porte de armas de un año y un día a tres años (172.2 ,CP)</p> <p>Las injurias y vejaciones leves quedan despenalizadas, excepto si</p>	

	el sujeto pasivo es alguna persona del 173.4 ,CP	
<b>Art. 621.2</b> <b>Homicidio por imprudencia leve:</b>  <b>Multa de 1 a 2 meses</b>	X (1)	
<b>Art. 621.1 y 621.3</b> <b>Lesiones del 147, 149, 150 por imprudencia leve:</b>  <b>Multa de 1 a 2 meses o pena de multa de 10 a 30 días</b>	X (1)	
<b>Art. 622</b> <b>Infracción del régimen de custodia:</b>  <b>Multa de 1 a 2 meses</b>	X (1)	
<b>Art. 623.1</b> <b>Hurto:</b>  <b>Localización permanente de 4 a 12 días o multa de 1 a 2 meses</b>	234.2 ,CP Delito leve de hurto:  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 623.2</b> <b>Sustracción de cosa propia:</b>  <b>Localización permanente de 4 a 12 días o multa de 1 a 2 meses</b>	236.2 ,CP Delito leve de sustracción de cosa propia:  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 623.3</b> <b>Hurto de uso de vehículo a motor:</b>  <b>Localización permanente de 4 a 12 días o multa de 1 a 2 meses</b>	244.1 ,CP Hurto de uso de vehículo a motor  <b>Trabajos en beneficio de la comunidad de treinta y uno a noventa días o multa de dos a doce meses</b>	
<b>Art. 623.4</b> <b>Estafa:</b>	Párrafo segundo del Art. 249 ,CP Delito leve de estafa:	

<b>Localización permanente de 4 a 12 días o multa de 1 a 2 meses</b>	<b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 623.4</b> <b>Apropiación indebida:</b>  <b>Localización permanente de 4 a 12 días o multa de 1 a 2 meses</b>	252.2 ,CP  Delito leve de administración desleal:  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
	253.2 ,CP <b>Delito leve de apropiación indebida:</b>  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 623.4</b> <b>Defraudaciones -agua, electricidad, energía, fluido, terminales de telecomunicación:</b>  <b>Localización permanente de 4 a 12 días o multa de 1 a 2 meses</b>	255.2 ,CP y 256.2 ,CP Delito leve de defraudaciones:  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 624.1</b> <b>Alteración de términos, lindes, mojones...</b>  <b>Multa de 10 a 30 días</b>	246.2 ,CP Delito leve de alteración de términos, lindes, mojones...  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 624.2</b> <b>Distracción de aguas:</b>  <b>Multa de 10 días a dos meses</b>	247.2 ,CP Delito leve de distracción de aguas:  <b>Multa de uno a tres meses</b>	
<b>Art. 625.1</b> <b>Daños:</b>  <b>Localización permanente de 2 a 12 días o multa de 10 a 20 días</b>	263.1 ,CP Delito leve de daños:  <b>Multa de uno a tres meses</b>	

<p><b>Art. 625.2</b>  <b>Daños a bienes de patrimonio histórico, artístico, científico:</b></p> <p><b>Mitad superior de: localización permanente de dos a 12 días o multa de 10 a 20 días</b></p>	<p><a href="#">Art. 323 ,CP</a>  (*)</p> <p><b>Prisión de seis meses a tres años</b> o multa de doce a veinticuatro meses el que cause daños en bienes de valor histórico</p>	
<p><b>Art. 626</b>  <b>Deslucimiento muebles/inmuebles:</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 6 días o 3 a 9 días de trabajos en beneficio de la comunidad</b></p>	<p>X (1)</p>	<p>37.13 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p>Multa de 100 a 600 euros.</p>
<p><b>Art. 629</b>  <b>Expende moneda falsa recibida de buena fe:</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 8 días o multa de 20 a 60 días</b></p>	<p>386.3 ,<a href="#">CP</a>  Delito leve:</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b></p>	
<p><b>Art. 629</b>  <b>Expende sellos, efectos timbrados falsos recibidos de buena fe</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 8 días o multa de 20 a 60 días</b></p>	<p><a href="#">Art. 389 ,CP</a>  Delito leve:</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b></p>	
<p><b>Art. 630</b></p> <p><b>Abandono de jeringuillas u objetos peligrosos</b></p>	<p>X (1)</p>	<p>36.16 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p>Multa de 601 a 30.000 euros</p>
<p><b>Art. 631.1</b></p> <p><b>Dejar sueltos animales peligrosos o en condiciones de causar daño</b></p>	<p>X (1)</p>	<p>37.16 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p>Multa de 100 a 600 euros</p>
<p><b>Art. 632.1</b></p>	<p><a href="#">Art. 332 ,CP</a></p>	

<p><b>Corte, tala, quema... de flora amenazada</b></p> <p><b>Multa de 10 a 30 días o trabajos en beneficio de la comunidad de 10 a 20 días</b></p>	<p><b>(*) Prisión de seis meses a dos años</b> o multa de ocho a veinticuatro meses, e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de seis meses a dos años.</p>	
<p><b>Art. 631.2</b></p> <p><b>Abandono de animal doméstico con peligro para su vida o integridad</b></p> <p><b>Multa de 15 días a 2 meses</b></p>	<p><a href="#">Art. 337 bis ,CP</a></p> <p><b>Multa de uno a seis meses.</b> Asimismo, el juez podrá imponer la pena de inhabilitación especial de tres meses a un año para el ejercicio de profesión, oficio o comercio que tenga relación con los animales y para la tenencia de animales</p>	<p>37.16 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p>Multa de 100 a 600 euros</p>
<p><b>Art. 632.2</b></p> <p><b>Maltrato cruel a animales:</b></p> <p><b>Multa de 20 a 60 días o trabajos en beneficio de la comunidad de 20 a 30 días</b></p>	<p>337.4 ,<a href="#">CP</a></p> <p><b>Multa de uno a seis meses.</b> Asimismo, el juez podrá imponer la pena de inhabilitación especial de tres meses a un año para el ejercicio de profesión, oficio o comercio que tenga relación con los animales y para la tenencia de animales</p>	
<p><b>Art. 633</b></p> <p><b>Desórdenes públicos leves:</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 12 días y multa de 10 a 30 días</b></p>	<p><b>X (1)</b></p>	<p>36.1 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p>Multa de 601 a 30.000 euros</p>
<p><b>Art. 634</b></p> <p><b>Faltar al respeto y consideración debida a la autoridad:</b></p> <p><b>Multa de 10 a 60 días</b></p>	<p>556.2 ,<a href="#">CP</a></p> <p>Delito leve de falta de respeto y consideración debida a la autoridad, en el ejercicio de sus funciones:</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b></p>	<p>36.6 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p><b>Grave:</b> La desobediencia o la resistencia a la autoridad o a sus agentes en el ejercicio de sus funciones,</p>

		<p>cuando no sean constitutivas de delito:</p> <p>Multa de 601 a 30.000 euros</p> <p>37.4 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p><b>Leve:</b> Las faltas de respeto y consideración cuyo destinatario sea un miembro de las FCS en el ejercicio de sus funciones de protección de la seguridad, cuando estas conductas no sean constitutivas de infracción penal.</p> <p>Multa de 100 a 600 euros</p>
<p><b>Art. 635</b>  <b>Allanamiento de domicilio de persona jurídica, despacho, oficina, establecimiento, local abierto al público:</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 10 días o multa de 1 a 2 meses</b></p>	<p>203.2 ,<a href="#">CP</a>  Delito leve:</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b></p>	<p>37.7 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p> <p>La ocupación de cualquier inmueble, vivienda o edificio ajenos, o la permanencia en ellos, en ambos casos contra la voluntad de su propietario, arrendatario o titular de otro derecho sobre el mismo</p> <p>Multa de 100 a 600 euros</p>
<p><b>Art. 636</b>  <b>Realizar actividades careciendo de seguro obligatorio de responsabilidad civil:</b></p> <p><b>Multa de 1 a 2 meses</b></p>	<p>X (1)</p>	
<p><b>Art. 637</b>  <b>Uso público indebido de uniformes, trajes, insignias y</b></p>	<p><a href="#">Art. 402 bis ,CP</a></p>	<p>36.14 ,<a href="#">Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo</a></p>

<p><b>condecoraciones o indebida:</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 10 días o multa de 10 a 30 días.</b></p>	<p>Delito leve de uso de uniforme, traje, insignia o condecoración:</p> <p><b>Multa de uno a tres meses</b></p>	<p>El uso público e indebido de uniformes, insignias o condecoraciones oficiales, o réplicas de los mismos, así como otros elementos del equipamiento de los cuerpos policiales o de los servicios de emergencia que puedan generar engaño acerca de la condición de quien los use, cuando no sea constitutivo de infracción penal.</p> <p>Multa de 601 a 30.000 euros</p>
<p><b>Art. 637</b></p> <p><b>Atribución pública de cualidad profesional no amparada por título académico:</b></p> <p><b>Localización permanente de 2 a 10 días o multa de 10 a 30 días.</b></p>	<p>X (1)</p>	

X (1) No se castiga como delito leve, sino que se destipifica o se castiga como infracción administrativa

(\*) Pasa a castigarse como delito.

//NOTA: Recuerdo que las leyes en España, con demasiada frecuencia, son modificadas, por lo que es posible, que cuando es leído el artículo, algún artículo pudo ser modificado//.

## **LA DENUNCIA**



*(Este apartado, lo dedicaremos a denunciar todas las irregularidades que puedan afectar a la su salud y seguridad de las personas que usan la sanidad y el medio ambiente).*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez/



## TRABAJAMOS POR DINERO. ¡BASTA DE ROMANTIZAR LA PROFESIÓN SANITARIA!"



"Estoy hasta el mismísimo de la palabra vocación", estallaba un usuario en uno de sus últimos tuits. Una idea compartida por varios miembros del colectivo como María. Esta enfermera, tras reafirmar el amor hacia la profesión, citaba la frase de una de sus compañeras como ejemplo: "Yo, vocación de marquesa, pero trabajo para ganarme la vida."

"La vocación no nos exime de pagar facturas" señalaba otro usuario en esta misma línea. Si no se mejoran las condiciones, advierte "la vocación se llega a agotar y se acaba frustrado con el trabajo", lo cual puede tener una repercusión directa en los pacientes a tratar.

A pesar de estar de acuerdo, Mercedes, médico internista, es de las que piensa que la vocación marca la diferencia en una profesión en la que se trabaja con "material sensible" y es muchas veces "impredecible". "Lo que no quiere decir que no sea reconocido", matiza.

//Fuente: CESMARAGÓN//

## CIERRAN LA MITAD DE QUIRÓFANOS DE JOAN XXIII EN VERANO

Se trata de una medida habitual en los meses de julio y agosto. Los sindicatos, este año, piden acciones excepcionales para compensar la baja actividad quirúrgica durante la Covid

La pandemia acrecenta las listas de espera y reduce el número de diagnósticos



El pasillo de los quirófanos del Hospital Joan XXIII. FOTO: Pere Ferré

Tarragona Covid Hospital Joan XXIII Joan XXIICGT

El Hospital Joan XXIII de Tarragona cerrará siete de los catorce quirófanos durante los meses de verano, lo que significa que la actividad quirúrgica se reducirá a la mitad. Así lo asegura la gerente de la Regió Sanitària Camp de Tarragona, Dolça Cortasa, al *Diari*. El mes de agosto es el que más se ve afectado, y aún se llevarán a cabo menos intervenciones, llegando a realizar una tercera parte de la actividad habitual. El motivo del cierre es que el personal debe descansar e irse de vacaciones. Y más, después de dos años sin apenas poder hacer fiesta por la Covid. Pese a ello, los sindicatos lo denuncian, y argumentan que no es el momento de reducir las intervenciones quirúrgicas, teniendo en cuenta como han crecido las listas de espera, después de la pandemia y con los hospitales concentrados –casi en exclusividad– con la Covid. La contratación de más profesionales sería parte de la solución para que la actividad en verano no se viera tan afectada, explican desde los sindicatos sanitarios.

De los catorce quirófanos que funcionan habitualmente en el Hospital Joan XXIII, este junio están operativos once. Cuando llegue julio, se cerrarán tres más, quedándose con siete, la mitad. En agosto, solo funcionarán cinco. Para hacernos una idea, del 1 al 15 de

junio, se han realizado un total de 107 intervenciones en el Joan XXIII. Está previsto que, durante la primera quincena de agosto, las operaciones se reduzcan a 40. Casi una tercera parte de un mes normal y corriente.

La actividad quirúrgica disminuye y solo se llevarán a cabo intervenciones urgentes, como pueden ser, por ejemplo, las oncológicas. La actividad programada, como son las cataratas o las prótesis, deberán esperarse, como mínimo, hasta septiembre. La previsión es que en otoño, el número de operaciones se estabilice, volviendo a las 120 por mes.

«Los profesionales están muy cansados y tienen derecho a hacer vacaciones», explica la gerente de la Regió Sanitària Camp de Tarragona, Dolça Cortasa, quien añade que «además, hay muchos pacientes que prefieren esperar después del verano. A veces, son ellos mismos los que lo piden, para poder pasar estos meses tranquilos».

### **También se pierden camas**

Los quirófanos no será lo único que sufrirá cambios en el Joan XXIII. También se cierran algunas camas. «No es que las cerremos, es que el hospital se adapta a la actividad de verano que, como cada año, disminuye», apunta Cortasa. Los meses de junio y julio, se pierden entre 12 y 16 camas, mientras que en agosto entre 22 y 24.

### **Hablan los sindicatos**

Pese a que lo de cerrar quirófanos y camas ya es costumbre cuando llega el verano, los sindicatos opinan que este año no debería ser así, teniendo en cuenta la situación de los centros sanitarios en los últimos tiempos. Piden medidas excepcionales y más recursos para poder mantener la actividad.

«Hemos estado dos años con los hospitales dedicados exclusivamente a la Covid, lo que ha hecho que las listas de espera de intervenciones y los diagnósticos hayan crecido de manera importante. Tenemos el trabajo habitual de un año normal y corriente, además de lo acumulado en los años 2020 y 2021. Necesitamos quirófanos abiertos y, lo más importante, más personal para que puedan operar, si es necesario, mañana, tarde y noche», explica Tani Francesch, delegada sindical de Metges de Catalunya (MC).

Los usuarios son los primeros que se ven perjudicados por el cierre de quirófanos. Las listas de espera siguen en aumento. «Creemos que esto forma parte de la estrategia que lleva haciendo años la administración», explica Silvia Labodia Llop, del Grup de Treball en Defensa de la Sanitat Pública de Tarragona, quien opina que «se pierden quirófanos en Joan XXIII y, por contra, el hospital manda al paciente a la privada».

En la misma línea, Marina Roig, miembro de la junta de personal del sindicato CATAC-CTS/IAC, asegura que «cerrar quirófanos es un paso más hacia el nuevo modelo sanitario que se persigue. No dotar de dinero a la sanidad pública, para ir dejándola morir, a poco a poco».

Con lo que todo el mundo –incluso la administración– está de acuerdo es que ha llegado el momento de que los profesionales puedan descansar después de dos años dando lo mejor de ellos. «El personal está muy cansado. Tanto que algunos optan por coger la baja. Las enfermeras, por ejemplo, estamos trabajando con una ratio de pacientes nunca vista»,

explica Aixa Muñoz, delegada sindicato de la CGT. El problema es que, debido a las condiciones laborales, la administración no encuentra personal al que contratar.

//<https://www.diaridetarragona.com/tarragona/cierran-la-mitad-de-quirofanos-de-joan-xxiii-este-verano-LL11291930> //

## YÁ NO PODEMOS MÁS; ESTAMOS AHOGADOS" (LA CARENCIA DE RECURSOS HUMANOS ASFIXIA LA SANIDAD)



Es un SOS que recorre todas las comunidades autónomas. Lo lanzan los sanitarios de Atención Primaria que, si ya llevan años denunciando un déficit histórico de profesionales, ahora van un paso más allá: el coronavirus les ha echado encima una carga insostenible. Hay centros de salud donde los médicos están triplicando los cupos de pacientes que, a su vez, se quejan de retrasos en las citas, los resultados de pruebas o de no poder acudir a la consulta de forma presencial lo que está incrementando las agresiones verbales e, incluso, físicas. Hay facultativos que atienden hasta 90 pacientes al día. Llevan meses pidiendo refuerzos pero "ni están ni se esperan y ya no podemos más", **denuncian desde Aragón**, Galicia, Cataluña, Canarias o Madrid y advierten: están hartos de la situación.

"La situación está mal, sobre todo por la carencia de recursos humanos. Estamos ahogados", resume el doctor José Polo, vicepresidente de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMergen) y médico en el centro de salud

el Casar, sobre la situación que atraviesa Atención Primaria. Su sociedad lleva años denunciando el déficit histórico de profesionales y ya advirtió que temía a la postpandemia porque, **aparte de las secuelas de la onda epidémica, tendrían que atender todo lo que les quedaba pendiente de cuando estalló la crisis sanitaria.**

//Fuente: CESMARAGÓN//

## **PUEBLOS DE ESPAÑA**



*(Siempre buscaremos Pueblos y Ciudades, que no superen los CINCO MIL habitantes).*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez/

## **SEPÚLVEDA**



---

**Sepúlveda** es un municipio de la provincia de Segovia, en la comunidad autónoma de Castilla y León, de 987 habitantes. Situada en el entorno del parque natural de las Hoces del Río Duratón, en la localidad se encuentra el centro de interpretación del parque.

*// Sepúlveda is a municipality in the province of Segovia, in the autonomous community of Castilla y León, with 987 inhabitants. Located in the surroundings of the Hoces del Río Duratón natural park, the park's interpretation center is located in the town.//*

## Breve resumen de su Historia

### Prehistoria y Edad Antigua

Los primeros datos sobre la ocupación de Sepúlveda hacen referencia a la II Edad del Hierro, entre los siglos V y II a. C., cuando se documenta la existencia de un enclave urbano (*oppidum*) arévaco (tribu celtibérica) en el cerro de Somosierra, al oeste de la villa. A esta pequeña ciudad pertenecía la necrópolis de incineración de La Picota.

*//Brief summary of its history*

#### *Prehistory and Ancient Age*

*The first data on the occupation of Sepúlveda refer to the II Iron Age, between the V and II centuries BC. C., when the existence of an Arevaco (Celtiberian tribe) urban enclave (oppidum) is documented on the Cerro de Somosierra, to the west of the town. The cremation necropolis of La Picota belonged to this small city.//*

### Edad Media

Con la ocupación visigoda, la ciudad de *Confluentia* (Duratón) se va transformando solo en una aldea, entre los siglos V y VII d. C., para quedar desocupada en el siglo VIII d. C. Los restos de la necrópolis de Duratón documentan esta etapa.

*//Middle Ages*

*With the Visigothic occupation, the city of Confluentia (Duratón) was transformed only into a village, between the 5th and 7th centuries AD. C., to be unoccupied in the 8th century AD. C. The remains of the Duratón necropolis document this stage.//*



Hoces del río Duratón y Sepúlveda al fondo.



Sepúlveda. Conjunto histórico.



Antigua cárcel de Sepúlveda



Iglesia de San Salvador, una de las iglesias románicas de Sepúlveda



Nos pararemos en contemplar una serie de imágenes, que demuestra el encanto de este Pueblo

*//We will stop to contemplate a series of images, which demonstrates the charm of this Town//.*





Para dar fin a este artículo, nos centraremos en sus fiestas y en su rica gastronomía

*// To end this article, we will focus on its festivals and its rich cuisine//.*

## **Fiestas**

**Fiesta de Los Fueros.** Se celebra el tercer domingo de julio.

El Diablillo. El 23 de agosto (víspera de San Bartolomé) se celebra "El Diablillo".

*// Parties*

Feast of the Fueros. It is celebrated on the third Sunday of July.

The Devil. On August 23 (the eve of Saint Bartholomew) "El Diablillo" is celebrated//.

## Gastronomía

La gastronomía típica sepulvedana tiene una larga tradición en el **cordero asado**, el **cordero lechal asado** hecho en horno de leña, **la sopa castellana** y el **bacalao**. En repostería destaca el **ponche segoviano** o los “**bollos de la tierra**”.

// Gastronomy

The typical cuisine of Sepulveda has a long tradition of roast lamb, roast suckling lamb cooked in a wood oven, Castilian soup and cod. In confectionery, the Segovian punch or the "buns of the land" stand out//.

## EUROPA INFORMA



Los artículos que publique en este apartado, proceden de EDJNet - The European Data Journalism Network, de la cual somos miembros.

Y de la organización de los derechos humanos

*// The articles you publish in this section come from EDJNet - The European Data Journalism Network, of which we are members. And of the human rights organization//*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez/

## PARTENARIADO EUROPEO PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS (PARC)

Este mes de mayo ha dado inicio el proyecto de Partenariado Europeo para Evaluación de Riesgos en Sustancias Químicas – PARC- que tiene como objetivo avanzar la investigación, compartir conocimientos y mejorar las competencias en materia de evaluación del riesgo químico. De este modo, contribuirá a apoyar la Estrategia de Sostenibilidad de las Sustancias Químicas de la Unión Europea, avanzando hacia la meta de «contaminación cero» anunciada en el Pacto Verde Europeo. El proyecto cuenta con un presupuesto de 400 millones de euros, financiado al 50% por la Unión Europea y al 50% por los Estados miembros y ANSES – Agencia Francesa de Seguridad Alimentaria, Medioambiental y Laboral (ANSES) – es el Socio Coordinador.

El PARC representa un trabajo de escala sin precedentes, ya que reúne a unos 200 socios en 28 países, dentro de los cuales está el **Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía de la Escuela Andaluza de Salud Pública-OSMAN-**. Cuenta con la participación de agencias nacionales y europeas de salud y seguridad, que trabajan en los ámbitos del medio ambiente o la salud pública, la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

y la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), así como de organizaciones e institutos de investigación.

El trabajo del grupo abarca todos los aspectos de la evaluación del riesgo químico, con el objetivo de anticipar mejor los riesgos emergentes, tener más en cuenta los riesgos combinados y respaldar la aplicación concreta de nuevas orientaciones en las políticas públicas europeas para salvaguardar la salud y el medio ambiente en respuesta a cuestiones importantes para la salud, la ecología y las expectativas de los ciudadanos.

Este nuevo proyecto se basará en el trabajo realizado en el marco del programa conjunto europeo sobre biomonitorización humana, **HBM4EU (Human Biomonitoring for Europe)**, cuya reunión de cierre se efectuó en abril de 2022, y ampliará el alcance de sus intereses específicamente a la evaluación de los riesgos medioambientales.

**Objetivos principales:**

- Desarrollar las competencias científicas necesarias para abordar los retos actuales y futuros en materia de seguridad química
- Proporcionar nuevos datos, métodos y herramientas innovadoras a los responsables de la evaluación y gestión de los riesgos de la exposición química
- Reforzar las redes que reúnen a los agentes especializados en los distintos campos científicos que contribuyen a la evaluación de riesgos

**Principales resultados previstos:**

- Establecimiento de una red interdisciplinaria permanente a escala europea para identificar y priorizar los avances y necesidades conceptuales, científicas y técnicas en materia de investigación e innovación
- Desarrollo de actividades conjuntas de investigación e innovación que reflejen las prioridades definidas
- Refuerzo de las capacidades de investigación e innovación existentes y creación de nuevas plataformas interdisciplinarias en Europa

**Primeros pasos:**

- Continuar el trabajo sobre la biomonitorización humana de sustancias químicas, con el lanzamiento de estudios europeos tanto en la población general como en entornos laborales, y la elaboración de una revisión del estado actual de la vigilancia de sustancias químicas con el fin de establecer nuevos esquemas o ampliar el alcance de las sustancias monitorizadas en los esquemas existentes, e innovar en lo que respecta a los métodos analíticos utilizados.
- Contribuir a la generación de datos para satisfacer las necesidades normativas y al desarrollo de nuevos enfoques metodológicos para evaluar los efectos en los seres humanos o en los organismos objetivos en el medio ambiente.
- Desarrollar modelos informáticos y métodos de análisis de datos para estudiar los efectos de las mezclas y la exposición combinada.
- Contribuir a que los datos y modelos sean accesibles y reutilizables para fines de investigación y evaluación de riesgos (es decir, que cumplan los principios FAIR: Localizable – Accesible – Interoperable – Reutilizable), como parte de un enfoque de «Ciencia Abierta».
- Desarrollar los nuevos conceptos y herramientas necesarios para aplicar la Estrategia de la UE sobre sustancias químicas para la sostenibilidad: la síntesis química de nuevos compuestos o materiales sin riesgos para la salud y el medio ambiente, la capacidad de detectar sustancias peligrosas para la salud o el medio ambiente, o el suministro de herramientas de modelización.
- La estrategia de investigación y el programa de trabajo garantizarán el fomento de un diálogo abierto y transparente entre los organismos científicos y normativos, con la participación de todas las partes interesadas.



*(En este apartado, intentare publicar una serie de artículos, todos relacionas con las enfermedades raras, los primeros artículos, estarán dirigidos sobre la Biología y la genética, después, pasare a hacer mención de las diferentes enfermedades raras, ¡cuidado!, por muy acreditado que sea el medio del cual publicamos un artículo, es solo información)*

/Transcrito por: Fco. O. Martínez. Diplomado en Medicina Homeopática./

## **MALFORMACIÓN CAVERNOSA CEREBRAL HEREDITARIA**

### **Definición de la enfermedad**

Son malformaciones venosas capilares poco frecuentes caracterizadas por densos racimos de capilares dilatados de forma irregular, que pueden ser asintomáticas o pueden causar manifestaciones neurológicas variables tales como crisis epilépticas, cefaleas inespecíficas, déficits neurológicos focales transitorios o progresivos y hemorragias cerebrales.

### **Resumen**

La prevalencia global de todas las CCM (siglas en inglés) se ha estimado entre 1/ 200 y 1/ 1.000 individuos. Las CCM familiares (FCCM) representan cerca del 20% de todos los casos de CCM, y tienen una prevalencia estimada de entre 1/ 5.000 y 1/ 10.000, de modo que se considera una enfermedad poco frecuente, al contrario de lo que sucede con las CCM esporádicas, que no lo son. En familias hispanoamericanas con CCM se ha encontrado un fuerte efecto fundador.

### **Descripción clínica**

Cerca del 60% de los pacientes con FCCM son sintomáticos. La FCCM suele debutar entre los 20 y los 30 años de edad, pero las manifestaciones clínicas se pueden producir a cualquier edad. Los síntomas incluyen crisis epilépticas (40-70%), cefaleas inespecíficas (10-30%), déficits neurológicos focales transitorios o progresivos (35-50%) y hemorragias cerebrales (41%). La mayoría de las veces, los pacientes con FCCM presentan lesiones múltiples que pueden tener desde unos milímetros a varios centímetros de tamaño. Las FCCM se producen predominantemente en el cerebro, pero también se han descrito en la médula espinal, la retina (5% de los pacientes de FCCM) y la piel.

## **Etiología**

Hasta la fecha se han encontrado tres genes responsables del CCM familiar: *KRIT1*, *CCM2* y *PDCD10*, localizados en los cromosomas 7q21.2, 7p13 y 3q26.1 respectivamente, que codifican proteínas que, entre sus diversas funciones, modulan la formación de uniones entre las células del endotelio vascular.

## **Métodos diagnósticos**

La resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral es la técnica de elección para diagnosticar la FCCM, y debe incluir una secuencia eco de gradiente T2, que permite detectar la hemosiderina con gran sensibilidad. La RM muestra múltiples lesiones en la mayoría de los pacientes con FCCM a diferencia con casos esporádicos que presentan una única lesión. Por lo tanto, la detección de múltiples lesiones CCM sugiere la naturaleza genética de la enfermedad. En ocasiones, el cribado molecular de los genes asociados a FCCM resulta de utilidad para constatar el diagnóstico en pacientes que muestran lesiones atípicas en la RM; no obstante, en la mayoría de los casos, se utiliza para el consejo genético.

## **Diagnóstico diferencial**

En aquellos casos que presentan lesiones hemorrágicas atípicas en la RM, el diagnóstico diferencial de FCCM incluye las metástasis hemorrágicas múltiples o la hemorragia cerebral hereditaria con amiloidosis.

## **Diagnóstico prenatal**

El diagnóstico prenatal es posible. Sin embargo, en la práctica, se solicitan muy pocos diagnósticos prenatales en esta enfermedad (principalmente en familias en las que varios pacientes se han visto gravemente afectados por CCM en los ganglios basales, la médula espinal o el tronco cerebral).

## **Consejo genético**

La FCCM es una enfermedad de transmisión autosómica dominante con penetrancia incompleta. Se debe ofrecer asesoramiento genético a las familias afectadas e informarles de que la probabilidad de transmitir el gen mutado a su descendencia es del 50%. Otras consideraciones importantes al evaluar la predisposición genética a las CCM son el número de lesiones en el escáner cerebral por RNM, los antecedentes familiares de CCM, las características clínicas y la edad al inicio.

## **Manejo y tratamiento**

Se recomienda realizar revisiones periódicas, generalmente mediante RM, una vez diagnosticada la enfermedad, ya que con el tiempo pueden aparecer nuevas lesiones asintomáticas. Los controles con RM pueden espaciarse a cada 5 años en ausencia de síntomas intercurrentes. El tratamiento de las crisis epilépticas y de las cefaleas es sintomático. Las lesiones que causan crisis incapacitantes o déficits neurológicos focales

y/o hemorragias cerebrales requieren de una escisión quirúrgica siempre que sea posible. El ácido acetilsalicílico, la heparina y la warfarina pueden incrementar el riesgo de hemorragia.

## **Pronóstico**

La FCCM es una enfermedad progresiva con una estrecha correlación entre la edad del paciente y el número de lesiones. La tasa de episodios hemorrágicos se estima entre el 2-5% por lesión por año. El resultado funcional está condicionado principalmente por la localización de las lesiones, con un peor pronóstico asociado a las lesiones del tronco encefálico y los ganglios basales. Los datos disponibles sugieren que, en la mayoría de los pacientes, el pronóstico a largo plazo es bastante favorable, con preservación de la autonomía en el 80% de los casos.

//Orphanet //

# **ANIRIDIA AISLADA**

## **Definición de la enfermedad**

La aniridia aislada es una malformación ocular bilateral congénita caracterizada por la ausencia parcial o completa del iris.

## **Descripción clínica**

La aniridia aislada puede producirse en asociación con una variedad de otras anomalías oculares incluyendo cataratas, glaucoma (normalmente produciéndose en la adolescencia), pannus corneal, hipoplasia del nervio óptico, ausencia de reflejo macular, ectopia del cristalino, nistagmo, y fotofobia, todos los cuales dan lugar normalmente a una mala visión.

## **Etiología**

La aniridia es debida a mutaciones en el gen *PAX6* (11p13) que codifica un regulador transcripcional implicado en la oculogénesis. Las mutaciones en *PAX6* dan lugar a alteraciones en la expresión de la citoqueratina corneal, la adhesión celular y la expresión glicoconjugada.

## **Métodos diagnósticos**

El diagnóstico se basa en un examen oftalmológico y se confirma por la detección de la mutación en el gen *PAX6*.

## **Diagnóstico prenatal**

El diagnóstico prenatal sólo es posible cuando se conoce el defecto genético subyacente. Se realiza por métodos invasivos como el estudio de vellosidades coriónicas (CVS) o la amniocentesis, y el análisis molecular del ADN fetal.

## Consejo genético

La aniridia es hereditaria en forma autosómica dominante con alta penetrancia y una expresión variable. Aproximadamente dos tercios de los niños afectados tienen alguno de sus padres afectados y un tercio de los casos se produce de forma esporádica.

## Manejo y tratamiento

Es necesario un seguimiento regular. Debe medirse anualmente la presión intraocular para detectar un glaucoma. El aloinjerto queratolimbal (una técnica de trasplante de células madre) ha sido evaluado como tratamiento de la queratopatía por aniridia, que es la mayor causa de pérdida de visión en pacientes con aniridia. El drenaje para glaucoma se utiliza para tratar glaucomas secundarios de ángulo cerrado.

## Pronóstico

La aniridia da lugar a una mala visión, siendo la agudeza visual media de alrededor de 0,19 en jóvenes adultos.

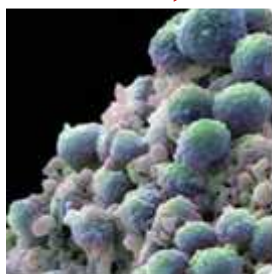
//Orphanet //

# INVESTIGACIÓN MÉDICA



//Transcrito por: Fco. O. Martínez. Diplomado en Medicina Homeopática.//

## CÁNCER GENITOURINARIO



El cáncer de próstata constituye el cáncer más frecuente entre los hombres, aunque su porcentaje de progresión es sólo del 30%. En diferentes series de autopsias, se ha



demostrado que, a partir de los cuarenta años, puede manifestarse en un porcentaje mayor de lo que se ha calculado habitualmente. Con los métodos de detección más precisos está incrementando el número de pacientes que reciben un tratamiento quirúrgico radical para los tumores que puede que no progresen.

Debido a las dificultades a la hora de obtener muestras de tumores incipientes para realizar análisis moleculares de alto rendimiento, todavía se desconocen los genes que podrían ser decisivos en la transición de una fase latente a una más agresiva que empeora la enfermedad. Por consiguiente, no existen indicaciones a la hora de seleccionar pacientes para un tratamiento menos radical. Si se identificaran los genes que distinguen estos grupos, se podría conseguir un mejor conocimiento de la evolución natural del cáncer de próstata, así como podría utilizarse para identificar mejor el riesgo del paciente y para diseñar unas estrategias terapéuticas más precisas.

#### Objetivos

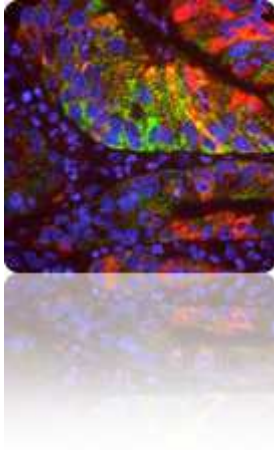
Identificar firmas genéticas que podrían intervenir en la transición de una fase hipotéticamente latente a una clínicamente significativa, comprender mejor la evolución natural del carcinoma prostático y diseñar estrategias de tratamiento adecuadas para cada paciente.

#### Metodología

- **Subgrupos tumorales:**
  - clínicamente significativos
  - autopsia (latente)
  - cistoprostatectomía (imprevisto)
  - insignificante (<0,5 cc, pT2 o inferior, grado de Gleason=6, no alcanza patrón 4)
  - metastásico (avanzado)
- **Estudio de los perfiles de expresión génica de cada grupo.** Se utilizará un nuevo ensayo para obtener RNA para estudios de alto rendimiento con bloques de parafina; dicho ensayo se combinará con distribuciones CGH y distribuciones de la expresión de RNA en muestras recién obtenidas con un análisis macroscópico refinado.
- **Estudio molecular de los genes seleccionados** (TP53, KLF6, FGFR3, PTEN, c-MYC, k-RAS, EGFR, HER-2-neu, AMACR, GSTP1, ATBF1) Se están realizando microdisecciones manuales o láser, RT-PCR, PCR y secuenciaciones directas. En función de los resultados, se llevarán a cabo análisis de pérdida de heterocigosidad (LOH, FISH) o de mutación, así como inmunohistoquímicas de determinadas proteínas.

//Fuente: Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques//

## **CARCINOGENESIS GÁSTROESOFÁGICA**



El proceso secuencial previo a la aparición de un tumor gástrico de tipo intestinal está bien definido histológicamente y se inicia con la colonización de la mucosa gástrica por *Helicobacter pylori* provocando una respuesta inflamatoria que da lugar a gastritis crónica.

Las células inflamatorias que infiltran la mucosa inducen la expresión de citoquinas proinflamatorias que podrían ser las responsables de la activación de genes implicados en la transformación neoplásica del epitelio gástrico. La expresión de marcadores intestinales se detecta ya en las primeras etapas de la carcinogénesis gástrica, como la metaplasia intestinal, y podrían estar regulados por citoquinas inflamatorias. Nuestro grupo está caracterizando los mecanismos de activación de genes de mucinas intestinales (MUC2 y MUC4) por TNF- $\alpha$ , IL1- $\beta$  y IL-6 en células de cáncer gástrico.

En la transformación neoplásica, se han descrito cambios de la glicosilación que alteran la adhesión e invasión de las células tumorales facilitando el proceso metastásico. Estos cambios pueden ser inducidos en parte por citoquinas inflamatorias puesto que se ha descrito la activación de enzimas implicadas en la glicosilación por TNF- $\alpha$  y IL-6. Para poder analizar estos cambios, estamos probando nuevos inhibidores de enzimas glicosídicos de tipos fagominas, en líneas celulares de cáncer gástrico y determinando sus efectos citotóxicos y los cambios que inducen en la glicosilación de proteínas implicadas en procesos de adhesión e invasión.

Es también importante evaluar si la relación entre células inflamatorias, determinados marcadores del cáncer gástrico del tipo intestinal y parámetros clinicopatológicos de los pacientes puede tener un posible valor diagnóstico y/o pronóstico.

#### **Líneas de investigación.**

- Regulación de la expresión de marcadores intestinales por citoquinas inflamatorias.
- Mecanismos reguladores de la glicosilación aberrante en las células tumorales.
- Alteraciones de las mucinas en la transformación neoplásica.

#### **Colaboradores**

- Pere Clapés y Jesús Joglar. Instituto d'Investigación Química y Ambiental. CSIC. Barcelona
- Rosa Peracaula y Rafael de Llorens. Unidad de Bioquímica y Biología Molecular. Universitat de Girona.
- Isabelle van Seuningen. INSERM Uno837. Lille (Francia).
- Leonor David. IPATIMUP. Oporto (Portugal).

//Fuente: Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques//

## **REDACCIÓN**



**(Estará dedicado a los comentarios del presidente y a los derechos humanos). (*It will be dedicated to the president's comments and to human rights*)** //Escrito por Fco. O. Martínez//

## **DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS**

### **Artículo 11: Presunción de inocencia y crímenes internacionales**

A primera vista, el artículo 11 establece que todo ser humano es inocente hasta que se demuestre lo contrario; este es un elemento fundamental de un juicio justo y del Estado de Derecho, y un concepto que todo el mundo entiende. Pero si investigamos un poco más a fondo este artículo, descubriremos la fascinante historia acerca del desarrollo de las cortes internacionales, con poder para responsabilizar a individuos por los crímenes más atroces conocidos por la humanidad.

Durante los últimos 70 años, el mundo ha aceptado que los peores violadores de derechos humanos deben ser responsabilizados por sus crímenes. No pueden evadir la justicia por haber sido gobernantes de algún país o líderes militares. Nadie debe estar por encima de la ley.

Durante los últimos años, esto ha incluido al presidente y comandante militar de la República Serbobosnia (República Srpska), juzgado por crímenes cometidos durante la guerra bosnia a inicios de la década de 1990. Radovan Karadžić fue hallado culpable del

genocidio en Srebrenica, de crímenes de guerra y de crímenes contra la humanidad, mientras que su general de mayor rango, Ratko Mladić fue declarado culpable por el asedio a Sarajevo y la masacre de Srebrenica en la que unas 8,000 personas, principalmente hombres y niños, fueron asesinadas. En total fue condenado por 10 delitos – uno por genocidio, cinco por crímenes contra la humanidad y cuatro por violar los usos y costumbres de la guerra. Del mismo modo, el antiguo primer ministro ruandés, Jean Kambanda, fue el único gobernante que se declaró culpable de genocidio – por su papel en la masacre de 800,000 personas en 1994.

El segundo párrafo del artículo 11 constituye una prohibición a las leyes retroactivas, ya incluida en muchas constituciones entre 1946 y 1948, cuando la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH) estaba siendo redactada. El párrafo 2 dice “Nadie será condenado por actos u omisiones que en el momento de cometerse no fueron delictivos según el derecho nacional o internacional. Tampoco se impondrá pena más grave que la aplicable en el momento de la comisión del delito.”

“El principio clave de ser inocente hasta que se demuestre lo contrario ... representó un gran paso hacia adelante en los conceptos de la Edad Media sobre el juicio inquisitivo a los que la Alemania nazi había retrocedido.”  
– **Alexei Pavlov, redactor de la DUDH de la Unión Soviética.**

La DUDH estaba siendo redactada nada más finalizar los juicios de Nuremberg por crímenes de guerra contra el alto mando nazi y mientras se celebraba un juicio similar en Tokio. Aunque el acuerdo sobre el respeto a la presunción de inocencia planteado en el artículo 11 fue alcanzado rápidamente, los redactores debatieron sobre la redacción del segundo párrafo. Estaban preocupados por el hecho de que una prohibición de la retroactividad pudiera utilizarse para argumentar que los juicios de Nuremberg habían sido ilegales, pues se habían juzgado “crímenes contra la paz” y “crímenes contra la humanidad”, que previamente no existían en las leyes nacionales.

La redacción que se acordó finalmente para el artículo 11 allanó el camino para la adopción, en 1968, de una convención de la ONU que estableció que los crímenes de guerra y los crímenes contra la humanidad no prescriben. A inicios de la década de 1990, se establecieron tribunales especiales para Sierra Leona, Camboya, la antigua Yugoslavia, Ruanda y otros países sobre el principio de que ciertos crímenes recaen en la jurisdicción internacional,

La determinación para poner fin a la impunidad de crímenes tan atroces llevó al establecimiento de la Corte Penal Internacional (CPI) en 2002. Dicha corte está prevista en la Convención para la Prevención y la Sanción del Delito de Genocidio adoptada por la ONU el 9 de diciembre de 1948, un día antes de la adopción de la DUDH. La Convención sobre Genocidio permite responsabilizar a criminales individuales “ya se trate de gobernantes, funcionarios o particulares.”

“Durante casi 20 años he sido testigo de crímenes de guerra cometidos contra mujeres, niñas e incluso bebés, no sólo en mi país, la República Democrática del Congo, sino también en muchos otros países.”  
– **Denis Mukwege, médico congolés y ganador del Premio Nobel de la Paz**

La lista de crímenes por los cuales se puede ser condenado fue ampliada por el Estatuto de Roma, que estableció la CPI. Éste afirmó claramente que la violación y los delitos de género se encontraban en la lista de crímenes contra la humanidad y crímenes de guerra, derivados de una creciente percepción de que la violación no era solamente cometida por soldados con intención destructiva, sino que, en el siglo XX, se había convertido en una verdadera táctica de guerra.

El comité que otorga el Premio Nobel de la Paz buscó destacar aún más la repugnancia del mundo hacia dichos actos en 2018, al otorgar el galardón al médico congolés Denis Mukwege y a Nadia Murad, una activista Yazidi, por sus esfuerzos para terminar con la violencia sexual como arma de guerra y del conflicto armado. Tal y como apuntó el Comité del Nobel: “sólo se alcanzará un mundo más pacífico si las mujeres, sus derechos fundamentales y su seguridad son reconocidos y protegidos durante las guerras.”

## **HOMEOPATIA**

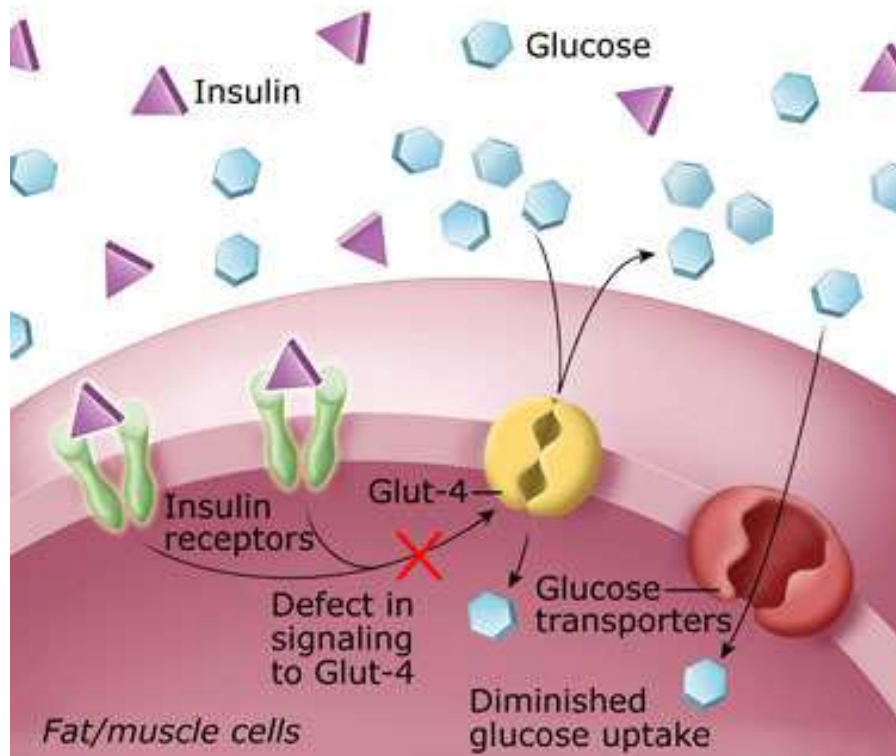


Todos los artículo que se publique, son y serán información, NONCA deberán ser considerados como una solución a sus dolencias.

*// All the articles that are published, are and will be information, they should NEVER be considered as a solution to your ailments//* /Transcrito por: Fco. O. Martínez D.M.H./

## **ENFOQUE HOMEOPÁTICO EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES**

## Type 2 Diabetes: Insulin Resistance



La diabetes es una enfermedad sistémica que se caracteriza por una incapacidad del páncreas para producir insulina, con el consiguiente aumento de los niveles de azúcar en la sangre. Los pacientes diabéticos sin control médico adecuado, tienden a tener complicaciones tales como el estado hiperosmolar debido a la pérdida de electrolitos y síntomas asociados al malfuncionamiento de los nervios (neuropatía diabética) y de la circulación. La incidencia en México es del 2 a 4%.

Hay varios tipos de diabetes, aunque se pueden resumir de la siguiente manera:

1.-La Diabetes Mellitus tipo I: Tiende a ocurrir en niños y adultos jóvenes, pero puede ocurrir a cualquier edad. Los individuos con predisposición genética especial y la destrucción inmunológica de las células productoras de insulina determinan una pérdida progresiva de la insulina endógena. Por lo tanto requiere de insulina exógena para conseguir el control de la glucosa, prevenir la Cetoacidosis Diabética y mantener la vida.

2.-La Diabetes Mellitus tipo II: Aparece generalmente después de los 30 años. No se ha observado una predisposición genética, pero su patogenia es diferente de la de tipo I. Los pacientes con diabetes de este tipo son en su mayoría obesos y muchos muestran resistencia a la acción de la insulina. Por lo general, la producción endógena de insulina debe ser suficiente para prevenir la cetoacidosis, pero cuando el estrés es muy intenso, pueden llegar a la cetoacidosis. Los pacientes diabéticos tipo II, suelen responder bien a los hipoglicemiantes orales (Medicación).

3.-Otros tipos de Diabetes (secundarias) muestran hiperglucemia (aumento de los niveles de glucosa) asociada a otra causa, como una enfermedad del páncreas, pancreatomelectomía, embarazo, efectos secundarios de ciertas drogas o sustancias químicas, síndrome de Cushing, acromegalia, y muchos trastornos congénitos raros.

Los remedios homeopáticos más útiles en el tratamiento de la diabetes son:

- Fósforo
- Arsenicum álbum
- Lycopodium clavatum
- Phosphoricum acidum
- Lacticum acidum
- China officinalis
- Silicea
- Azufre
- Calcarea carbonica
- Nitricum acidum
- aceticum acidum
- Ignatia
- Chimapila
- Sisygium
- Argentum nitricum
- Arsenicum iodatum
- Lachesis
- Natrum sulphuricum
- Argentum metallicum
- Bryonia
- aceticum acidum
- Thuja

Es importante mencionar que en el caso de la Diabetes Mellitus tipo I, todo lo que podemos hacer es mejorar el cuadro sintomático y las complicaciones que puedan tratarse, ya que este tipo de diabetes aunque es incurable puede ser tratable, inclusive; el paciente puede llegar a tener una vida prácticamente normal. En la diabetes tipo II, los remedios homeopáticos ayudan a conseguir resultados muy buenos en la mayoría de los pacientes, incluso a veces, la dosis de hipoglicemiantes oral parece ser optimizada, llegando a reducirse considerablemente ó hasta pudiendo ser retirada (15 % de los pacientes en experiencia clínica personal). Por supuesto, dependerá si el paciente recibe una dieta adecuada, ejercicio de rutina, manejo del estrés mediante meditación o de otra manera, tomando medicamentos homeopáticos a tiempo, y si también el médico es capaz de dar una buena educación para alertar al paciente de las revisiones, las cuales que debe ser mensuales, incluyendo una evaluación de sus retinas (por el oftalmólogo, al menos cada 6 meses).

Además, del cuidado de los pies con zapatos suaves, confortables, con tamaño de al menos un medio número más grande es recomendable. Enseñar a nuestros pacientes acerca del pleno cuidado de su cuerpo y signos de alarma: Si el paciente nota úlceras en los pies, cambios en la coloración en los dedos o aún hinchazón, inmediatamente debe acudir al médico y lógicamente su médico, aún cuando sea homeópata, también debe hacer uso de los recursos de laboratorio que deben incluir, un análisis de sangre; química sanguínea para evaluación de la glucosa, filtración renal, metabólicos, electrolitos séricos, biometría completa de sangre y examen general de orina.

Cabe mencionar que el estado hiperosmolar normalmente se encuentra en diabéticos descontrolados o al momento de diagnosticar. El desequilibrio en los electrolitos séricos es la herramienta de diagnóstico, así como los gases arteriales para determinar cetoacidosis. Sin embargo, en la clínica (consulta), uno de los síntomas más frecuentemente implicados en esta enfermedad es el cansancio o debilidad. Sería práctico

mencionar que la mayoría de los remedios ácidos utilizados en la homeopatía tiene esos síntomas como denominadores comunes.

La siguiente presentación muestra los aspectos básicos del síntoma “debilidad” en algunos medicamentos homeopáticos, que han demostrado ser útiles en el tratamiento de la diabetes. Así, el lector podrá darse cuenta del tipo de datos que un homeópata recaba y por lo tanto de la importancia de ser consultado por personal capacitado. Nunca es recomendable suprimir síntomas, ya que no es un procedimiento curativo (suprimir síntomas, se puede hacer con homeopatía o con cualquier otro método). No se auto recete (aún con homeopatía). Las consecuencias pueden ser letales.

1. Debilidad con Zumbido en los oídos: China officinalis
2. Debilidad en el abdomen: Phosphorus
3. Debilidad al subir escaleras: Iodum
4. Debilidad del corazón: Irregular ó Intermitente: Naja, Kali carb.
5. Debilidad cervical: Músculos, no puede mantener la cabeza erguida: Cocculus indicus.
6. Debilidad al caminar: Cocculus indicus.
7. Debilidad al descender escaleras: Stannum
8. Debilidad, se desvanece al caminar, por el frío extremo, el calor húmedo, por viajar: Sepia.
9. Debilidad con disminución de la fuerza vital: Carbo vegetabilis, Arsenicum album, Muriatic acidum, camphora, Veratrum album ... Falta de la fuerza vital: Lauroceraseus.
10. Debilidad general: Silicea, Arsenicum album, hyosciamus Níger, kali carbonicum, Baptista, Gelsemium, acidum Iodum, Selenium, Cocculus indicus, Carbo animalis, acidum sulphuricum, metallicum Ferrum, Natrum muriaticum.
11. Debilidad: Progresiva general: Hyosciamus Níger
12. Debilidad: Muscular general: kali-Carbonicum.
13. Debilidad, cansancio general: Arnica montana.
14. Debilidad: Genitales masculinos: Selenium
15. Debilidad intensa y perdida de la fuerza: Digitalis purpurea.
16. Debilidad intensa después de comer: Natrum Muriaticum
17. Debilidad por pérdida de líquidos: China officinalis.
18. Debilidad en la región lumbar, caminando: Cocculus indicus.
19. Debilidad y fatiga en el cuello: Zincum metallicum
20. Debilidad en el pecho: Phosphoricum acidum, stannum, Sulphur.
21. Debilidad como si viniera desde el pecho, apenas puede hablar: Stannum.
22. Debilidad por la pérdida de sangre ó líquidos: China officinalis.
23. Debilidad de los tobillos en los niños: Carbo animalis, silicea
24. Debilidad de los tobillos, camina sobre el lado interno de los... Natrum carbonicum
25. Debilidad con pérdida de la visión: China officinalis.

Medicamentos que más uso en el tratamiento la diabetes:

- Phosphorus: Paciente nervioso y débil. Funciona eficientemente en el hígado y el riñón. También es un remedio para sangrado de cualquier parte del cuerpo, evitando de manera significativa el evento vascular cerebral. Albuminuria. Útil para ansiedades y temores. Retinopatía.



- Arsenicum Album: Agitación: tendencia a moverse de un lugar a otro, gran ansiedad y postración, útil en la neuropatía diabética cuando hay ardor y /o adormecimiento en las extremidades.
- Lycopodium: Diabetes. Pacientes coléricos Iracundos durante la enfermedad En las afecciones de lado derecho funciona bien y mejora así el funcionamiento del hígado. Útil en neuropatía del sistema nervioso autónomo donde existe estreñimiento debido a la inactividad del recto. Impotencia. Intenso deseo por los dulces.
  - Phosphoricum acidum: Diabéticos neuróticos. Débiles y delgados, con presencia de azúcar en la orina. Poliuria (Orina abundante). Diarrea o estreñimiento. Impotencia. Depresión. Mala memoria. Incapacidad para concentrarse.
  - Lacticum acidum: Diabetes. Presencia de azúcar en la sangre. Sed, hambre voraz. Orina abundante. Dolor reumático.
- China officinalis: Debilidad por pérdida de fluidos ó sangrado. Timpanismo. La expulsión de gases no produce mejora. Pérdida de la visión. Zumbido en los oídos. Hambre canina. Sensibilidad extrema al tacto en la neuropatía diabética.
- Silicea Terra: Infecciones agudas y crónicas en las personas con diabetes. Infecciones de piel y huesos propensa a supurar. Fístulas. Paciente tímido, inseguro y temeroso (miedo a los objetos punzantes).
- Sulphur: Remedio de fondo por excelencia. Actúa casi en todos los niveles. Útil en los diabéticos con retención de líquidos. Edema. Gran componente circulatorio.
- Calcárea carbónica: Remedio de fondo. Diabéticos obesos, flojos, fofos y fríos. Baja función tiroidea. Polineuritis. Cansado de la vida. Mal humor.
- Nitricum acidum: Diabéticos nerviosos, irritables. Fuerte olor a orina de caballo. Piel: Grietas y fisuras. Úlceras por insuficiencia arterial. Debilidad. Condilomas y verrugas.
  - Aceticum acidum: Muy debilitado, adelgaza rápidamente. Con edema o anasarca.
- Ignatia: Diabéticos con signos marcados de tristeza y pena silenciosa. Quiere estar solo. Suspiros profundos. Debilidad en la boca del estómago. Sensación de vacío en el estómago. Bipolaridad. Neuropatía diabética. Temblor con susto. Histeria.
- Argentum nitricum: Personas que se han vuelto arrugadas y secas por la enfermedad. Vértigo en lugares altos. Aprehensión. Siempre quiere todo rápido. Conjuntivitis purulenta.
- Arsenicum iodatum: útil en secreciones irritantes. Los diabéticos que pierden peso rápidamente. Dolor intenso polineurítico. Enfermedades crónicas de la piel. Síntomas respiratorios.
- Lachesis Trig.: Pacientes Locuaces, diabéticos con problemas circulatorios. Diabetes en la menopausia. Gangrena diabética. Útil en el caso de evento vascular cerebral. Hemorragias del tubo digestivo alto. Hemorragia de retina.
- Natrum sulphuricum: Útil en la neuropatía diabética que afecta al sistema nervioso autónomo. La diarrea agravada por la mañana al comenzar a moverse. Borborigmos en el lado derecho del abdomen en la región ileocecal. Tos productiva que agrava por el tiempo húmedo.
- Argentum metallicum: Diabéticos con problemas en cartílagos. Afecciones en articulaciones.
- Bryonia alba: Diabético nervioso e irritable. Estreñimiento con heces secas como quemadas. Sed. El dolor intenso que se agrava por el movimiento y mejora con la presión y el resto.

- Thuja: La diabetes en los pacientes con la sicosis. Polineuritis con gran dolor. Los pólipos. Las verrugas. En el área mental con especial ilusión: cree que su cuerpo y las extremidades son de vidrio. Piensa que tiene un animal vivo dentro del abdomen. Es obsesivo.

Antes de mencionar algunos medicamentos utilizados para las complicaciones, es importante tener en cuenta que los mejores resultados se producen cuando se utiliza el remedio más semejante a los síntomas del paciente.

Algunos medicamentos que se usan para las complicaciones de la diabetes

- Lachesis: úlceras varicosas, gangrena diabética y tratamiento del evento vascular cerebral.
- Secale cornutum: Insuficiencia arterial, gangrena diabética y la hipertensión en diabéticos.
- Hammamelis: insuficiencia venosa periférica, úlceras varicosas. Tromboflebitis.
- Apis mellifica: Anasarca o edema generalizado. El edema de los ojos como bolsas de agua colgando. El edema localizado en los párpados inferiores.
- Kali Carbonicum: edema o anasarca generalizada. Situado en los párpados superiores.
- Euphrasia: conjuntivitis intensa. El paciente no puede abrir los ojos, que están atrapados por las secreciones.
- Kali Phos: La diabetes del embarazo
- Symphytum: Osteomielitis. La osteoporosis.
- Causticum: Hipertensión. Parálisis de grupos de músculos específicos. Polineuritis.

Plumbum: Arteriosclerosis. Insuficiencia vascular cerebral. Parálisis. La pérdida de peso.

- Kreosotum: Secreciones excoriantes, irritantes, oscuras ó blancas en genitales femeninos. Candidiasis genital en las mujeres diabéticas.
- Phosphorus, Lachesis y Naphtallinum: son útiles en la retinopatía diabética.

Parece ser, que los remedios homeopáticos tienen su mecanismo de acción por contacto sobre la lengua a través de terminaciones nerviosas que llevan por todo el cuerpo al componente energético de los remedios. Teniendo esto en cuenta, tanto en el desequilibrio hidro-electrolítico como en la neuropatía diabética tendremos un problema de potencial de membrana, que altera la transmisión nerviosa. Por lo tanto, será de vital importancia restablecer los líquidos de manera adecuada a los pacientes diabéticos, no sólo para la rehidratación, sino también para perfusión de los tejidos y así obtener una buena transmisión del remedio a través de las terminaciones nerviosas.

// Fuente: Dr. Guillermo Zamora. Médico Cirujano UAG, Homeópata I.H.M Dhom med (Lic//

# CONTAMINACIÓN



## TIPOS DE CONTAMINACIÓN Y SUS PRINCIPALES CONSECUENCIAS



La contaminación es la introducción de un contaminante en un ambiente natural que causa inestabilidad, desorden, daño o malestar en un **ecosistema**, en el medio físico o en un ser vivo. Por lo general, las consecuencias de la contaminación se derivan fundamentalmente de la actividad humana. Existen diferentes clases o **tipos de contaminación** dependiendo del medio al que afecte, del método contaminante y la extensión de la fuente.

El contaminante puede ser una sustancia química o energética. También el sonido, el calor o la luz lo son. Puede ser un elemento extraño o, incluso, natural; en este caso, cuando su presencia en un medio ambiente particular excede los niveles normales.

### **Tipos de contaminación según el medio afectado**

Hay tres tipos de contaminación según el medio en el que actúa el contaminante:

- **Contaminación atmosférica o ambiental.** Consiste en la liberación de sustancias químicas a la atmósfera que alteran su composición. Supone un grave riesgo para la salud de todos los seres vivos.
- **Contaminación hídrica o del agua.** Se debe a la presencia de desechos en el agua. La contaminación de mares, ríos y lagos se produce por las actividades del ser humano y es foco de infecciones.

- **Contaminación del suelo.** Como los dos anteriores tipos de contaminación, se debe a la acción humana (los residuos y la basura arrojada en cualquier superficie terrestre).



### **Tipos de contaminación dependiendo del contaminante**

Otros nueve tipos de contaminación dependen del método contaminante ambiental y están relacionados con los tres anteriores. Es decir, los siguientes tipos se pueden dar en los tres anteriores, por separado o combinándose:

- **Contaminación química.** Cuando el contaminante es una sustancia química que procede normalmente de los usos industriales.
- **Contaminación radiactiva.** Se deriva de la emisión de materiales radiactivos producto de accidentes en centrales nucleares o abandono deliberado de residuos radiactivos. El uranio enriquecido es el principal contaminante.
- **Contaminación térmica.** Surge con la emisión de fluidos a elevadas temperaturas. Y es una de las causas del cambio climático.
- **Contaminación acústica.** La actividad humana produce mucho ruido, y los altos decibelios en un determinado lugar por encima de sus niveles naturales marcan la contaminación.
- **Contaminación visual.** Aquella que destruye de forma visual un paisaje natural, como las torres de energía eléctrica, vallas publicitarias, vertederos...
- **Contaminación lumínica.** Se produce sobre todo por la noche en las ciudades y se debe a un exceso de iluminación artificial.
- **Contaminación electromagnética.** Las radiaciones generadas por equipos electrónicos son las causantes de este tipo de contaminación.

- **Contaminación microbiológica.** Se da sobre todo en aguas servidas, subterráneas y terrestres. Muy perjudiciales para los animales y el ser humano.
- **Contaminación genética.** Afecta ante todo a las plantas cuando se produce una transferencia incontrolada de material genético en ellas. Perjudica de manera muy grave a la biodiversidad.



### Contaminación según la extensión de la fuente

Los tipos de contaminación anteriores, además, pueden ser evaluados según la fuente de la que proceden:

- **Contaminación puntual.** Aquella que presenta en un punto contaminante identificable y único.
- **Contaminación lineal.** La que se produce a lo largo de una línea, como la acústica o la química.
- **Contaminación difusa.** No tiene un punto de origen determinado. El contaminante se ha distribuido por una zona y se desplaza por la tierra, el agua o el aire y no permanece en un solo lugar.

### Consecuencias de la contaminación ambiental

Aunque cada uno de los tipos de contaminación tiene unas consecuencias en el medio ambiente y en los seres vivos, en general, se pueden apreciar algunas comunes. La principal es cómo la **contaminación ambiental** es una de las causas del cambio climático, principalmente a través del calentamiento global.

Por otro lado, todos los **tipos de contaminación**, por separado o interactuando entre ellos, son un grave riesgo para la salud de los seres vivos y para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. De hecho las consecuencias de la **contaminación sobre el ecosistema** pueden ser irreparables. En este sentido, la explotación de los recursos naturales, junto a las diferentes emisiones contaminantes, destruyen hábitats naturales. Con ello, muchas especies animales y plantas ven mermado, cuando no destruido, su lugar natural, y deben migrar o exponerse a la extinción.

## QUÉ EFECTOS TIENE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN LA SALUD



La salud forma parte de los derechos fundamentales de todo ser humano. Como tal, este incluye el acceso oportuno, aceptable y asequible a servicios de atención de calidad. Sin embargo, todavía millones de personas no cuentan con este derecho. Por esta razón, la Asamblea Nacional de Naciones Unidas designó el 7 de abril como el **Día Mundial de la Salud**, una celebración que busca reconocer y fomentar el acceso a una atención sanitaria de calidad sin dejar a nadie atrás.

Para esta celebración en 2022, el lema escogido por Naciones Unidas es «Nuestro planeta, nuestra salud». Una oportunidad para reivindicar el estrecho vínculo que existe entre la salud del planeta y la de los seres humanos. Una conexión que es necesario cuidar y proteger con nuestras acciones porque solo con el esfuerzo de todos podremos construir un planeta más limpio y saludable.

### Contaminación del aire: un problema mortal

El **cambio climático** es latente en todas las parte del mundo y sus efectos son un amenaza para la salud mundial. Entre las consecuencias de la crisis climática se encuentra la **contaminación**, la **pérdida de la biodiversidad** y el **calentamiento global**. Todas ellas repercuten en el bienestar de los seres vivos que habitan la Tierra.

La contaminación atmosférica es uno de los principales riesgos para la salud y uno de los mayores retos sanitarios hasta la fecha. Y es que, según datos recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), **el 99% de la población respira ya aire contaminado**. Esta situación provoca cada año la muerte de cerca de siete millones de personas en el mundo derivadas de enfermedades vinculadas a la contaminación del aire, afirman.

Los niños, las personas mayores y las mujeres embarazadas son los más vulnerables a estos efectos de la contaminación atmosférica. Pero, lo cierto es que, en la actualidad,

toda la población está expuesta a altos niveles de contaminación que acaban teniendo un efecto directo en nuestro bienestar físico.

Cada vez son más los países conscientes de esta situación y incluyen este problema medioambiental en su hoja de ruta. Sin embargo, a pesar de que ya más de 6.000 ciudades de 117 países controlan la calidad del aire, sus habitantes siguen estando expuestos a una mala calidad del aire.

Ante esta situación, en septiembre de 2021, y 15 años después, la OMS decidió endurecer los indicadores de contaminación atmosférica y fijar unos umbrales de seguridad más estrictos, especialmente en aquellos vinculados a la quema de biomasa y a los combustibles fósiles. Todo para evitar la muerte prematura de alrededor de siete millones de personas en el mundo cada año. Una cifra que, según advierten desde el organismo internacional, podría aumentar de no tomar medidas urgentes.

¿Qué efectos tiene la contaminación atmosférica en la salud?

La contaminación del aire es una de las consecuencias de las emisiones de **gases de efecto invernadero** procedentes de la actividad humana. El **transporte**, la **industria** y la **agricultura** son los sectores que más contribuyen a estas elevadas concentraciones contaminantes. Entre los gases más dañinos para el planeta se encuentran el **nitrógeno**, el **ozono**, el **dióxido de carbono** y el **metano**.

Además de estos, otro de los principales factores que contribuyen a la contaminación atmosférica son las conocidas como partículas en suspensión: un conjunto de gases que cuentan con componentes como sulfatos, nitratos, amoníaco, carbono y polvo. Todas ellas son especialmente peligrosas para el ser humano.

La inhalación de todos estos contaminantes repercute en la salud de las personas cada año. Y es que la mayor parte de las enfermedades respiratorias son producidas por la contaminación atmosférica. Sus efectos sanitarios albergan desde alteraciones en la función pulmonar hasta problemas cardíacos.

La contaminación del aire es la causante de enfermedades cardiovasculares. Estas son algunas que la OMS indica:

- Recurrente dolores en el pecho fruto de una constante exposición a altos niveles de toxicidad.
- Palpitaciones.
- Fatiga inusual.
- Enfermedades de las arterias coronarias.
- Ritmos cardíacos anormales.
- Insuficiencia cardíaca.

¿Qué medidas debemos tomar?

Uno de los desafíos mundiales es el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París. Este tratado internacional firmado por más de 160 países fija **en 1,5°C el aumento global de la temperatura para 2030**. Para lograrlo se deben reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero, en concreto los de dióxido de carbono, el metano y el nitrógeno.

Desde el **Grupo Intergubernamental de Experto sobre el Cambio Climático (IPCC)** ya advierten sobre la necesidad de poner en marchas soluciones inminentes que logren alcanzar la neutralidad climática durante la próxima década. Algunas de las acciones para frenar la contaminación atmosférica son:

- Aplicar las normas de calidad del aire de acuerdo a la última actualización de la OMS
- Controlar los niveles de contaminación del aire e identificar sus principales fuentes.
- Apostar por fuentes de energía renovable.
- Construir sistemas de transporte más sostenibles.
- Mejorar la gestión de los residuos industriales.
- Incluir la contaminación atmosférica como parte de los planes de investigación a nivel internacional para encontrar las mejores soluciones para frenar este problema.

//Fundación Aquae//