

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <p><b>3</b><br/>Balneario de Elgorriaga. Naturaleza y aguas termales</p>                        | <p><b>4</b><br/>Los avances en Biomedicina interesan a todos</p>                                | <p><b>6</b><br/>Faringitis: definición, causas y tratamiento</p>                            | <p><b>8</b><br/>El pan dentro de la dieta mediterránea</p>                      |
| <p><b>9</b><br/>Cirugía guiada por ordenador, implantes dentales y estética facial integral</p> | <p><b>10</b><br/>Problemas de aprendizaje en la infancia e integración sensorial</p>            | <p><b>12</b><br/>Hemocromatosis primaria: Tratamiento con sangrías en Atención Primaria</p> | <p><b>13</b><br/>¿Por qué debemos cuidar de nuestra salud oral?</p>             |
| <p><b>14</b><br/>La diabetes en la infancia</p>   | <p><b>16</b><br/>Peso y práctica deportiva en Pediatría</p>                                     | <p><b>18</b><br/>Alimentos de cuarta gama, un valor añadido a los menús de cada día</p>     | <p><b>20</b><br/>Autocuidados del paciente que sufre insuficiencia cardíaca</p> |
| <p><b>22</b><br/>Psicooncología: El apoyo psicológico para pacientes oncológicos</p>            | <p><b>24</b><br/>¿Frito o a la plancha? Modos de cocinar y valor nutritivo de los alimentos</p> | <p><b>26</b><br/>Curanderos charlatanes</p>   | <p><b>28</b><br/>Nuevos conceptos en la rehabilitación psicosocial</p>          |
| <p><b>30</b><br/>Reacciones psicológicas después de una catástrofe</p>                          |   |   |   |

Zona Hospitalaria/Ospitaleko gunea Benjamín de Tudela, 35 Bajo. 31008 Pamplona **Edita/Edizioa** PubliSic Servicios Imagen & Comunicación S. L. **Dirección/Zuzendaritza** Alfredo Erroz **Redacción/Erredakzioa** (redaccion@zonahospitalaria.com) **Fotografía, diseño y producción/Argazkiak, diseinua eta produkzioa** PubliSic **Fotografía portada/Azaleko argazkia** Archivo **Publicidad/Publicitate** 948 276 445 (aerroz@publisc.com) **D.L./L.G.** NA2471/2006 **ISSN** (revista) 2253-9026 **ISSN** (web) 2253-9034 [www.zonahospitalaria.com](http://www.zonahospitalaria.com)

© PubliSic S.L. El material impreso en esta publicación sólo se puede reproducir si se cita su procedencia. El editor no comparte necesariamente las opiniones y criterios de sus colaboradores expresadas en esta revista.  
© PubliSic S.L. Argitalpen honetan inprimaturiko materiala soilik bere jatorria aitortzen bada erreproduzi daiteke. Editoreak ez du nahitanezko aldezkaririk kolaboratzaileek adierazten dituzten iritzi eta irizpideekin bat egin beharrik.



## Naturaleza y aguas termales

Dr. Ángel Alonso Palacio  
Médico hidrólogo

**Los balnearios tienen muchas ventajas a la hora de mejorar nuestra salud debido a la composición de sus aguas y a las diferentes técnicas de aplicación, pero no hay que olvidar la importante asociación que siempre existe entre la localización de estos centros y el medio natural, y es precisamente ese entorno privilegiado el que también interactúa en nuestro estado de bienestar.**

En el Balneario de Elgorriaga podemos encontrar esta perfecta simbiosis entre el agua termal y una naturaleza generosa que rodea el entorno, impregnándolo con una atmósfera saludable que invita a emprender numerosas rutas a través de sus bosques. Las aguas termales habitualmente han estado ligadas al mundo del misticismo y de la fábula hasta mediados del siglo XIX, donde autores como el Dr. Fleury (1814-1872), separaron a la hidroterapia del campo del empirismo para convertirla en una terapéutica científica con fines paliativos y curativos. Este médico estableció el terreno de cultivo para introducir la semilla de la hidrología médica en las clases de las facultades de medicina de aquella época. Vincenz Priessnitz (1799-1851) fue un agri-

cultor que, a pesar de su falta de formación académica y gracias a sus dotes de intuición y de observación, se convirtió en un famoso y renombrado curandero que dio origen a la medicina alternativa/complementaria usando la hidroterapia y los recursos naturales como el agua fría y pura de la montaña, el clima, el reposo, la actividad física y la alimentación. Fue nombrado miembro de honor de la mayor parte de las sociedades médicas de Europa y, gracias a él, su majestad imperial de Austria fundó la Cátedra de Hidrología del método Priessnitz en la Universidad de Viena.

### Los efectos beneficiosos del agua mineromedicinal

También en ese periodo, otro clásico que favoreció enormemente la difusión del uso del agua con fines terapéuticos fue el médico naturalista alemán Sebastian Kneipp (1821-1897) quien fundó en 1889 un gran establecimiento balneario. Allí acudían numerosos pacientes que fueron tratados con aplicaciones de agua a diferentes temperaturas, fricciones y maniobras de amasamiento, ejercicios dirigidos, y todo ello combinado con la toma de plantas medicinales. Consideraba a las enfermedades como situaciones provocadas por la presencia de sustancias patógenas en el torrente sanguíneo y utilizaba el agua para movilizar

y favorecer la eliminación de las toxinas, aumentar la actividad del metabolismo general y de las disfunciones de determinados órganos, a la vez que favorecía la adaptación del sistema circulatorio a las condiciones ambientales. Utilizó preferentemente la terapia con chorros, baños fríos y calientes, baños de vapor, lavados de agua fría, compresas, lociones y envolturas. La fitoterapia, utilización de las plantas medicinales con fines curativos, fue ampliamente difundida por su escuela. Su aplicación era en forma de infusiones para su acción interna/digestiva o bien vía externa como aditivos para los diferentes tipos de baños y afusiones. Utilizó todo tipo de plantas, pero hay que destacar el empleo de las semillas y de las flores del heno para la búsqueda de un efecto analgésico. Hoy en día se sigue utilizando el saquito de heno para múltiples patologías, sobre todo del aparato locomotor (reumatismos crónicos degenerativos) y de vías urinarias (cólicos renales). En el Balneario de Elgorriaga, se utilizan también esencias y aceites provenientes de plantas medicinales que contribuyen a complementar los efectos beneficiosos del agua mineromedicinal. Se añaden a las bañeras, a diversos tipos de masajes y en forma de baños de vapor. Una vez más, tenemos que agradecer a la naturaleza el regalo que nos ofrece.

Feliz Navidad

Zorionak



Que este saludo navideño, llegue por medio de esta felicitación a toda la familia de Zona Hospitalaria.

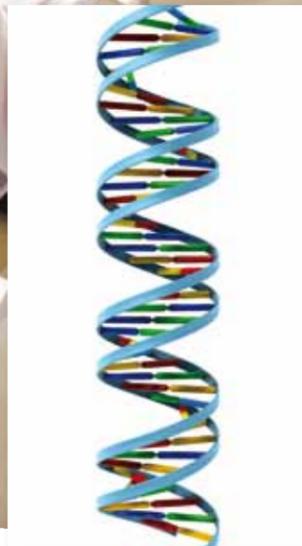
Que la Paz y la Bondad del Señor, nos acerque a la alegría de Belén y a la verdad de sus dones y promesas curativas y sanativas.

ZONA  
HOSPITALARIA

Venimos a adorarlo

## Los avances en Biomedicina interesan a todos

**Javier Novo**  
 Profesor Titular de Genética y divulgador científico  
 Universidad de Navarra



Las ciencias biomédicas han progresado a una velocidad vertiginosa en las últimas décadas. Esto hace que, incluso para el especialista, sea difícil mantenerse al día de los nuevos avances. Para el gran público, esto puede crear una sensación de cierta confusión, ya que no pocas veces el ciudadano de a pie se ve inmerso en una vorágine informativa en la que se suceden promesas científicas cada vez más sorprendentes (y casi siempre incumplidas). Sin embargo, creo que nuestra sociedad necesita que "la gente de la calle" esté correctamente informada de los progresos científicos en todos los ámbitos de las ciencias experimentales.

Por ello, desde hace varios años vengo ofreciendo mi visión particular de los nuevos avances en biomedicina en un blog de divulgación de la ciencia (a100ciacierta.com). Esto me permitió publicar, en enero de 2011, un libro divulgativo ("Genes, microbios y células", editorial RBA) que recogía buena parte de estas historias. En los párrafos siguientes ofrezco algunos ejemplos especialmente relevantes de lo que la investigación biomédica ha deparado en estos primeros años del siglo XXI.

### Genomas para todos

Tras un extraordinario esfuerzo organizativo, investigador, tecnológico y logístico que duró doce años, el Proyecto Genoma Humano nos regaló en el año 2001 la secuencia de los tres mil millones de letras que conforman nuestro genoma, el código de instrucciones que permite construir un ser humano. Recién celebrados los diez años de tal hito, hemos de admitir que pocos enfermos se han beneficiado directamente de esa información en forma de tratamientos eficaces. Al margen de exageraciones en las que se pudo incurrir en su momento, el análisis de lo sucedido durante estos diez años puede ser muy ilustrativo del hiato existente entre la comprensión pública de la ciencia y lo que realmente está en la mente de los investigadores. Uno de los primeros retos que tuvo que afrontar la ciencia biomédica tras la lectura del genoma humano fue el de identificar las variantes que hacen que cada individuo de nuestra especie sea único, con una predisposición biológica a enfermar única y distinta a la de cualquier otra persona. Los esfuerzos por alcanzar esta meta han sido mayormente infructuosos debido a que las variantes genéticas identificadas hasta el momento, asociadas con enfermedades comunes como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares,

son variantes relativamente frecuentes en las poblaciones humanas. Esto hace que la probabilidad de padecer una enfermedad, cuando uno es portador de la variante "de riesgo", sea baja; por tanto, su utilidad predictiva en el ámbito médico es muy limitada. Esta situación está cambiando radicalmente gracias a los desarrollos tecnológicos que ha experimentado la lectura de genomas en los últimos cinco años. Diversas plataformas desarrolladas por empresas de biotecnología son ahora capaces de leer un genoma bacteriano en horas, y un genoma humano en días. Los científicos albergan la esperanza de que esta nueva avalancha de datos permitirá, esta vez sí, mejorar de manera significativa la práctica médica. Y esto se debe a que la lectura masiva de genomas individuales, tanto de personas sanas como de enfermos con diversas dolencias, permitirá encontrar las variantes raras, las menos frecuentes, las que están en enfermos pero no en sujetos sanos. Cada una de estas variantes conferirá a su portador un riesgo moderado o alto de desarrollar una enfermedad concreta, y esto transformará la medicina genómica del futuro en una ciencia eminentemente predictiva. Por desgracia, esto presagia un panorama no exento de problemas, ya que podremos identificar las personas con un riesgo elevado



de padecer enfermedades comunes (neurodegenerativas o cardiovasculares, por ejemplo) pero no tendremos las herramientas para llevar a cabo intervenciones terapéuticas eficaces. Esta discrepancia tendrá implicaciones éticas evidentes que podrían desembocar en el regreso de prácticas eugenésicas más o menos soterradas. El impacto en la vida de las personas, las familias y las sociedades será grande, y de consecuencias difícilmente previsibles. Porque si la lectura de mi genoma da como único resultado una lista bastante fiable de todas las enfermedades que voy a padecer, la situación generada será poco alentadora: podré iniciar estrategias para la detección precoz de esas enfermedades, podré cambiar a estilos de vida más saludables, podré prepararme y preparar a los míos para un posible desenlace fatal. Pero poco más. El final de esta "edad oscura" de la medicina genómica deberá venir de la mano de técnicas de corrección genética, de modo que podamos corregir todos los defectos que llevamos en nuestros genomas. Para que esto sea posible habrá que desarrollar la tecnología que permita realizar cambios genéticos específicos, tanto en humanos adultos como no nacidos. Dicha tecnología está todavía en sus inicios,

por lo que urge invertir en la investigación que pueda hacerla posible cuanto antes, de manera que el desfase entre capacidad de predicción y capacidad de corrección sea mínimo, o inexistente.

**Células madre**  
 Otro ejemplo singular de cómo la investigación biomédica de principios de este siglo cambiará la vida de las personas nacidas en los próximos decenios es el de la medicina regenerativa. En los últimos años los científicos han demostrado que es posible reprogramar células adultas y hacer que retrocedan a un estado pluripotencial como el de las células madre que están en el embrión. Pero la investigación en este campo ha ido todavía más allá, consiguiendo algo que hace años era impensable: convertir directamente, mediante maniobras genéticas relativamente sencillas, células de un tipo (de la piel, por ejemplo) en células distintas (del músculo o del cerebro). La "transdiferenciación", que así se llama este fenómeno, es conceptualmente simple. Si padezco una enfermedad degenerativa debida a la muerte de algunas células de mi cerebro, por ejemplo, una posible solución es obtener algunas células de mi piel o de mi sangre,

convertirlas en células cerebrales e implantármelas en la zona dañada para así curar la enfermedad; al tratarse de mis propias células, no hay problemas de rechazo inmunológico. En los últimos años, diversos grupos de investigación han logrado convertir directamente células de la piel de ratones y de humanos en células que fabrican sangre, en células musculares del corazón o en células cerebrales, por citar algunos ejemplos. Las implicaciones terapéuticas de esta nueva tecnología son enormes. No es necesario insistir en que desarrollar estas tecnologías llevará su tiempo, y precisará del progreso coordinado de diversos campos de la ciencia. Por ejemplo, el diseño de nuevos dispositivos microscópicos que transporten los fármacos a los lugares donde son necesarios, proporcionando una liberación sostenida que pueda incluso ser modulada desde el exterior, será fundamental para poner a punto estrategias de ingeniería genética y celular que corrijan "in situ" las lesiones genéticas o pongan en marcha la regeneración de órganos dañados. La ingeniería biomédica será así el instrumento que hará posible llevar a miles de personas los avances en genética y en biología celular.

## CURSOS SOCIO-SANITARIOS

### Acreditados a Distancia



**PUNTUABLES EN TODO EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD PARA OPOSICIONES, BOLSA DE TRABAJO, ETC.**



**CURSOS ACREDITADOS POR LA COMISIÓN DE FORMACIÓN CONTINUADA DE LAS PROFESIONES SANITARIAS.**  
 (MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD)

**SOLICITA TU CATÁLOGO GRATIS**

**953 35 00 60**

**www.fcaformacion.com**

20% DTO

para afiliados



Nuestra confianza Nuestra garantía

# Faringintitis: definición, causas y tratamiento

*Dra. Teresa Puras Artajo*  
Medicina Familiar y Comunitaria. Semergen Navarra

**La faringitis es la inflamación de la mucosa que reviste la faringe, sin embargo cuando se ven afectadas las amígdalas palatinas, hablamos de faringoamigdalitis (anginas).**

Existen dos tipos de faringitis.

**Faringitis aguda:** su causa principal son los virus, aunque en ocasiones también pueden producirla bacterias (*Streptococcus pyogenes* es la más frecuente). Las personas que padecen alergia a distintas sustancias pueden presentar una constante sensación inflamatoria en la garganta. La faringitis aguda se caracteriza típicamente por dolor a la deglución (tragar), ronquera, cuadro catarral y pueden asociar o no fiebre.

**Faringitis crónica:** Sus principales factores predisponentes son: tabaquismo, factores ambientales (aire acondicionado), amigdalectomía (ausencia de amígdalas palatinas) y factores hormonales. Se caracteriza por sensación de cuerpo extraño a nivel de la faringe, así como dolor a dicho nivel que puede incluso afectar a los oídos. Es típico de este proceso que mejoren los síntomas al humedecer la zona (humidificadores, beber agua...)

### Diferencias entre Faringoamigdalitis vírica y bacteriana

Ambas entidades suelen cursar con dolor de garganta y pueden asociar o no fiebre, que en ambos casos puede llegar a ser alta.

Sin embargo existen ciertos datos que nos orientan más hacia una causa bacteriana como son: presencia de pus en las amígdalas, pequeños puntos hemorrágicos en el paladar blando o la presencia de adenopatías (ganglios inflamados) dolorosas a la palpación a ambos lados del cuello.

La relevancia de identificar el posible origen del proceso está en el tratamiento. Mientras que en el caso de los virus se optará por tratar solamente los síntomas, en el caso de las bacterias es necesario el tratamiento con antibiótico para frenar el proceso y prevenir posibles complicaciones.

### Mononucleosis infecciosa: "Enfermedad del beso"

Esta entidad es un caso especial de farin-



Debe consultar con su médico si aparece alguno de los siguientes síntomas: Fiebre alta (> 38°) persistente (> 48 horas). Paciente mayor, débil o pluripatológico con marcado malestar general. Dificultad para respirar. Aparición de manchas por el cuerpo. Dolor en el pecho o costado. Intenso dolor de cabeza o confusión. Aparición de rigidez de cuello. Esputos con sangre. Ronquera persistente o recurrente.

### Consejos útiles para la prevención y el tratamiento de Faringoamigdalitis

#### 1.-Prevención.

- Abandono del hábito tabáquico y evitar el alcohol: ambas son sustancias potencialmente irritantes que ejercen una acción erosiva a dicho nivel. El humo pasivo también ejerce una acción irritante por lo que debe ser evitado, especialmente durante los episodios agudos de faringitis. El alcohol además, deshidrata la faringe lo cual agrava los síntomas.

- Limitar el uso del aire acondicionado: el individuo aclimatado a una región, presentará problemas faríngeos al cambiar radicalmente las condiciones ambientales, bien sea al viajar a otras zonas con climas muy diferentes o por cambios de temperatura artificiales como lo es el aire acondicionado.

- Evitar ambientes contaminados y con mucho polvo.

- Asegurar una buena hidratación de la zona con agua o zumos naturales.

- Respirar siempre por la nariz para calentar el aire en las fosas nasales antes de que llegue a las vías aéreas.

- Protegerse del frío y evitar los cambios bruscos de temperatura.

#### 2.-Tratamiento.

**Medidas higiénicas:** Lavado de manos frecuente. Utilizar pañuelos desechables y taparse la nariz para toser y/o estornudar. Evitar compartir vasos, cucharas, tenedores...

**Fármacos:** Si el dolor de garganta es intenso o aparecen algunas décimas se pueden tomar fármacos analgésicos (paracetamol) o antiinflamatorios (ibuprofeno). Los antibióticos no están indicados a no ser que se sospeche infección bacteriana.

Por tu salud



## PROMOVEMOS LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

EROSKI arranca con el programa **EROSKI Por tu salud**, consistente en un conjunto de acciones y ventajas comerciales para todo el año con el objetivo de fomentar la alimentación y los hábitos saludables. Este programa se desarrolla en colaboración con: **DANONE, PULEVA, GULLÓN, KAIKU, PESCANOVA Y KELLOGG'S.**

Entre las acciones previstas y dentro del programa EROSKI Por tu salud ponemos a disposición de todos nuestros clientes un **SERVICIO DE ASESORÍA NUTRICIONAL PERSONALIZADA** ([portusalud@eroski.es](mailto:portusalud@eroski.es)) que permite resolver dudas sobre nutrición y alimentación saludable. Un equipo de nutricionistas dan respuesta a todas las consultas en un plazo de 24 horas.



La **FUNDACIÓN DIETA MEDITERRÁNEA** colabora en la supervisión de los contenidos desarrollados por este equipo de nutricionistas para su divulgación en las Escuelas Nutricionales.



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





## El pan dentro de la dieta mediterránea

Arantza Ruiz de las Heras de la Hera  
Dietista-Nutricionista



**Estamos de enhorabuena ya que uno de nuestros bienes culturales y sociales ha sido declarado, hace pocos meses, patrimonio de la humanidad. Me refiero, como ya todos ustedes habrán adivinado, a la Dieta Mediterránea. Todos hemos odio hablar de ella, nos encanta decir que la practicamos y somos sus mayores defensores, pero ¿sabemos realmente qué es la dieta mediterránea? ¿Conocemos las características que tiene este modelo de alimentación? ¿De verdad la practicamos todo lo que declaramos? ¿Qué tiene que decir el pan en todo esto?**

### Dieta Mediterránea, características y composición

La dieta Mediterránea es un modelo gastronómico que se basa en el uso prioritario de tres pilares: aceite de oliva, cereal y uva y sus derivados. Junto a esto, el consumo preferente de alimentos de origen vegetal (frutas, verduras, hortalizas, legumbres) y de pescado.

Los tres pilares de la alimentación que nos sugiere tomar la Dieta Mediterránea se dirigen a lograr unos menús saludables pero también

agradables al paladar porque de nada sirve calcular al milímetro los ingredientes, técnicas de cocción, conservación y maridajes entre alimentos, si luego, el resultado final no satisface nuestra expectativas.

### El pan como ingrediente básico de la Dieta Mediterránea

• El uso de cereal se refiere a tomar alimentos elaborados a partir de cereales como base fundamental de nuestra dieta. Estos cereales pueden ser el arroz, el maíz, la avena, el centeno, el trigo, la cebada, etc. Es habitual encontrar los primeros como cereal entero formando parte de los ingredientes de platos, no así los últimos que solemos tomar transformados en otros productos: harina, galletas, pasta (fideos, macarrones, espaguetis, etc.), masas, pan, etc. Así que la propia filosofía de la dieta Mediterránea nos dirige hacia tomar pan a diario, en todas, o casi todas nuestras comidas como fuente de hidratos de carbono, proteínas vegetales, energía, vitaminas y minerales. Si el pan es integral, proveniente de granos de cereales que no han sido refinados, es decir, desprovistos de su cáscara exterior, los beneficios de consumo de estos panes son, todavía mayores.

• El aceite de oliva es la grasa de elección en nuestra cocina y, no únicamente porque tenga una composición inmejorable, sino porque es la que menos se adhiere al alimento, resiste más subidas y bajadas de temperatura, es la más adecuada para frituras y tiene un sabor y aroma intensos.

• El consumo de uva ha sido otro punto fuerte de este modelo de alimentación.

### Conclusiones

Es muy interesante, y estarán ustedes de acuerdo conmigo, comprobar cómo los avances científicos reafirman el hecho de que el pan como ingrediente primordial de la alimentación tradicional es el modo más adecuado para mantener y mejorar nuestra salud. Cuantos más estudios se hacen y publican, más se pone de manifiesto que un estilo de dieta con mayor contenido de ingredientes vegetales, como los derivados de cereales y, por supuesto, el pan, que animales es el más satisfactorio. Fijense que es la misma idea que lleva proponiendo nuestra querida Dieta Mediterránea durante siglos. Y el pan, con sus infinitas variedades y encantos, siempre ha estado ahí, haciendo que nuestra dieta sea más sana y deliciosa.

## Cirugía guiada por ordenador, implantes dentales y estética facial integral

Dr. Ángel Fernández Bustillo  
Nº Col. 6114-NA

CLÍNICA BUSTILLO  
CIRUGÍA MAXILOFACIAL  
IMPLANTES DENTALES



SAN FERMÍN, 59 Bajo. T 948152878

**Desde finales del siglo XX, la implantología ha sufrido una auténtica revolución tecnológica, siendo uno de los principales avances el uso generalizado de ordenadores capaces de trabajar con imágenes en tres dimensiones. De esta forma se han desarrollado sistemas de cirugía asistida por ordenador, fáciles de utilizar, que se han podido aplicar a la implantología dental, en forma de programas informáticos y sistemas de navegación quirúrgica.**

Aunque la aparición del primer sistema de cirugía guiada en implantología data del año 2003, su uso combinado para la planificación de la estética dental y facial ocurre en escasas ocasiones. En nuestro caso, la experiencia acumulada en los últimos 10 años, nos permite decir, que hoy somos más ambiciosos en los objetivos estéticos y funcionales de nuestros tratamientos, porque podemos planificar de forma precisa, realizando escáner óseo en la propia consulta, en cualquier periodo del tratamiento, incluyendo las posibles dudas intraoperatorias. Somos capaces de transferir la planificación a la cirugía, con un margen de error mínimo, ejecutando tratamientos altamente complejos en tiempos reducidos y con un impacto postoperatorio mínimo.

Es un hecho bien conocido que para lograr el éxito en implantología resulta esencial la colocación precisa de los implantes, especialmente en aquellos casos en los que los pacientes presentan problemas de hueso o altos requerimientos estéticos. Conscientes de estos factores, el colectivo profesional ha instaurado una nueva corriente de pensamiento que disminuya las distorsiones de los métodos de diagnóstico convencionales y los inconvenientes de una planificación tradicional basada exclusivamente en las radiografías panorámicas, y ha incorporado a la especialidad dos notables tendencias en las actuaciones quirúrgicas, que son la mezcla de la cirugía guiada con la planificación estética facial y dental integral.

El paciente debe conocer que para su cantidad de hueso, encía y problemas estéticos, existe un número y una disposición de implantes "perfecta" que puede reproducirse en quirófano

si los medios técnicos de la consulta y la experiencia del cirujano lo permiten.

Antes de centrar la atención en los dientes, es necesario evaluar los elementos que forman la composición facial. El examen lateral y frontal del paciente, incluido el análisis de la posición de los ojos, nariz, barbilla y labios, permite la identificación de los puntos y de las líneas de referencia que son imprescindibles en la rehabilitación estética. En una cara armoniosa se pueden reconocer ciertas líneas que unidas crean una especie de geometría regular. Sin embargo, la presencia de diferencias moderadas o de irregularidades leves no compromete el resultado estético final y puede incluso proporcionar un aspecto naturalmente agradable. Las indicaciones proporcionadas por los labios del paciente y su perfil pueden sugerir la forma y el tamaño ideales de los dientes anteriores, por ejemplo, unos labios gruesos indicarían una colocación ideal de implantes para reconstruir los dientes con un predominio de los anteriores, siendo este predominio moderado en los casos de labios finos.

Una sonrisa agradable se puede definir como aquella que exponga totalmente los dientes superiores, junto con 1-3mm, aproximadamente de encía rosa. También la anchura de la sonrisa es un criterio importante, siendo el clínico quien debe de valorar las dimensiones del pasillo labial lateral, variando en caso de necesidad las inclinaciones de los ejes de los dientes.

### Estética facial y dental

La fonética es una función que se ve fuertemente influida por la relación entre los dientes, los labios y la lengua, pero también se puede ver afectada por la presencia de prótesis inadecuadas. La pronunciación de los sonidos m,e,f,v,s, son una ayuda valiosa para tener en cuenta al planificar el tratamiento protésico.

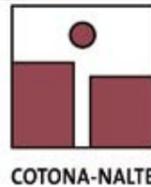
Por último recordar que la salud de los tejidos blandos (encías) contribuye fuertemente a hacer que las restauraciones con implantes dentales parezcan lo más naturales posibles. Hasta aquí hemos hablado de la importancia

de la cirugía guiada, del diagnóstico y de la planificación, de la experiencia del cirujano y la tecnología con la contamos (escáner y software informático). Hemos analizado como una colocación exacta del implante junto a una planificación minuciosa, permite un resultado estético facial y dental agradable para el paciente; pero una vez más nos falta analizar las características del diseño, superficie y conexión del implante que colocamos. No todos los implantes dentales son iguales, la comunidad científica internacional acepta que factores como, el diseño y la configuración especial del hombro y conexión del implante, permiten un resultado estético superior, conservando el hueso del paciente y por lo tanto obteniendo un resultado positivo a largo plazo. El material que cubre al titanio, o la manera de tratarlo condiciona que los tiempos de cicatrización sean menores. Por último dependiendo de la calidad de hueso del paciente existe implantes con una capacidad de autorosca mayor que otros, condicionando la estabilidad primaria (grado de fijación al hueso), imprescindible para poder decidir con criterio científico cuando se pueden colocar dientes inmediatos

Como conclusión final, nos gustaría transmitir que la cirugía guiada por ordenador es una técnica antigua y conocida, en permanente evolución y que nunca debería ser utilizada como arma de "marketing" para la captación de pacientes, ya que el resultado final, con la colocación de dientes inmediatos, sin que haya existido una planificación guiada de la estética facial, puede conseguirse mediante tratamientos convencionales sin generar costes y exploraciones radiológicas adicionales a nuestros pacientes. Es decir, la cirugía guiada y mínimamente invasiva con una planificación facial integral que debe realizarse si el paciente la desea, pero no existe una evidencia científica de que sus resultados sean mejores al resto de las técnicas existentes correctamente realizadas, eso sí, aportan rapidez, confort, estética al tratamiento, teniendo como desventaja el incremento de los costes para el paciente.

# Problemas de aprendizaje en la infancia e integración sensorial

Colegio de Terapeutas Ocupacionales de Navarra  
C/ Ventura Rodríguez, 54 - 1º B  
31012 . Pamplona



Nafarroako Lan-Terapeuten Elkargoa  
Apdo. de correos 31080 . Pamplona  
666 653 505 . cotona\_nalte@yahoo.es

**Miriam Fernández Vicente**  
Terapeuta Ocupacional. Clínica Ubarmin. Fundación Argibide

**"Iñaki, es un niño que tiene 7 años. Siempre ha sido un niño que le han calificado como torpe. Empezó a andar con casi 18 meses y no parecía sentir mucha atracción por jugar con objetos nuevos o por trepar y explorar el entorno. En preescolar, los profesores detectaron que sus destrezas "motrices" estaban poco desarrolladas en actividades como colorear, recortar, jugar con objetos con ruedas y participar en juegos de lanzar o atrapar la pelota. Aprender algo nuevo siempre ha sido algo muy difícil para Iñaki, y explicarle con palabras como hacer las tareas no parecía servirle de mucho. Además, tarda mucho en ponerse los pantalones y con frecuencia tienen que ayudarlo a abrocharse la camisa y atarse los zapatos".**

Éste, es uno de los muchos casos, que vemos a diario en nuestra práctica profesional como Terapeutas Ocupacionales especializados en Integración Sensorial. Todos recibimos constantemente mensajes a través de nuestros sentidos, de forma que los usamos para interactuar de manera apropiada con el ambiente que nos rodea. A lo largo del día, el niño recibe muchas y variadas experiencias sensoriales: es movido

en diferentes posiciones, come con las manos, al ser vestido y bañado recibe gran cantidad de estímulos, aprende a través del juego, de sus relaciones con los demás... Todas estas acciones tienen un factor común: el niño está continuamente rodeado de estímulos y su cerebro va madurando en función de los mismos. Al poder integrar todas estas sensaciones diferentes, el niño es capaz de comprender su mundo y, a medida que va creciendo, lograr aprendizajes y el desarrollo de sus capacidades. Todos los sentidos están interrelacionados, de manera que toda la información que reciben tiene que ser interpretada por el Sistema Nervioso Central (SNC) para que éste pueda dar una respuesta adecuada. Si todo funciona correctamente, aparece lo que denominamos una "respuesta adaptativa"; por ejemplo, columpiarnos sin caernos, controlar la fuerza con la que acariciamos a alguien o pintar una lámina sin salirnos.

## Los siete sentidos

Dicha información procede de los siete sentidos: los cinco que conocemos (vista, olfato, oído, gusto y tacto) más dos muy importantes y normalmente no tenidos en cuenta, como son, el sistema vestibular y el propioceptivo. El sistema vestibular nos permite mantener el equilibrio, percibir el movimiento y la posición de la cabeza respecto al resto del cuerpo...

Gracias a este sentido nos podemos mantener encima del columpio por mucho que se mueva, no marearnos en el coche, o dar una voltereta.

El sistema propioceptivo se encarga de proporcionarnos información sobre la posición de las partes de nuestro cuerpo en el espacio (sus receptores se encuentran en los músculos y articulaciones). Este sentido nos permite, por ejemplo, andar alternando las piernas, coger un lapicero sin apretar demasiado o coger un vaso con la fuerza adecuada.

*"La integración sensorial nos permite prestar atención, aprender, planificar y estar organizados"*

## La teoría de integración sensorial

La teoría de Integración Sensorial fue desarrollada en los años 60 por una terapeuta ocupacional norteamericana llamada Jane Ayres. Ella definió la Integración sensorial como "la capacidad que posee el sistema nervioso (SNC) de interpretar y organizar las informaciones captadas por los diversos órganos sensoriales del cuerpo. Dichas informaciones, una vez recibidas en el cerebro, son analizadas y utilizadas para permitirnos entrar en contacto con nuestro ambiente y responder adecuadamente a los estímulos que nos llegan". Si este procesamiento sensorial no funciona correctamente, lo que ocurre es que el cerebro se satura y no puede integrar



toda la información que le está llegando por los diferentes canales, lo que se traduce en problemas de aprendizaje y comportamiento.

## Dificultades o disfunciones de integración sensorial

A los problemas para organizar y procesar correctamente los estímulos que recibimos los llamamos dificultades o disfunciones de integración sensorial.

Éstas se relacionan con un mal funcionamiento neurológico (y no con una lesión neurológica), que se expresa en forma de inmadurez del sistema nervioso y de problemas funcionales en el día a día: se tropiezan o chocan con personas y objetos cuando caminan, no quieren jugar en espacios abiertos o muy ruidosos, les cuesta llevar el ritmo de clase, rechazan el contacto de sus compañeros pues parece agobiarles, tienen muy baja autoestima, muestran ciertos déficits en habilidades de motricidad fina o gruesa, se les observa dificultades en tareas como vestirse, cortar con un cuchillo, rechazan texturas y alimentos, se resisten a actividades como el baño, cortarse las uñas y en ocasiones parece casi imposible enseñarles a hacer algo nuevo como montar en bici o triciclo, no aciertan a coger una pelota cuando se la lanzan, no comprenden las normas de los juegos, no son conscientes del peligro, o por el contrario tienen miedo excesivo al movimiento.

*"La información sensorial puede ser confusa, agobiante o distorsionada".*

Generalmente todos estos síntomas vienen acompañados por problemas de aprendizaje lectivo, por lo que se hacen más significativos aún cuando nuestros niños pasan a primaria. El incremento de exigencias, tanto a nivel académico (aprender a sumar, escribir, leer, etc.) como motor (educación física, judo, natación...), el cambio de entorno (cambio de colegio o de patio) y la obligación de ser autónomo para vestirse y desvestirse, ponen en muchas ocasiones al descubierto a un niño poco maduro para su edad.

Además debemos tener en cuenta, que aunque parezca lo contrario, generalmente estos niños tienen un cociente intelectual normal e incluso alto, pero su desempeño de las actividades y ocupaciones normales como niñ@ (colegio, juego y autocuidado) es deficitario.

*"La integración sensorial que se produce al moverse, hablar y jugar constituyen la base perfecta para leer, escribir y comportarse bien".*

Cuando un niño tiene dificultades para interpretar los estímulos tanto internos como ambientales de una manera correcta puede manifestar respuestas de rechazo, huida, falta de atención, excesiva actividad o tener dificultades para desarrollar capacidades y relacionarse con otros. Todas estas situaciones pueden afectar a su aprendizaje, a su estabilidad emocional, a sus relaciones sociales y, en general limitar su participación en cualquier de sus actividades cotidianas.

## ¿Cómo es la intervención desde el enfoque de Integración Sensorial?

Los terapeutas ocupacionales especializados en pediatría trabajamos directamente sobre la adquisición de las destrezas y habilidades necesarias para lograr ese buen desempeño en el colegio, en casa, en el juego, en las relaciones interpersonales y en los diversos aprendizajes. El terapeuta ocupacional desarrolla las sesiones clínicas en un entorno especialmente diseñado para ofrecer al niño experiencias que cubran sus necesidades sensoriales y favorezcan la organización de sus respuestas, ofreciendo además pautas y recomendaciones a las familias, así como a los profesionales del centro docente. De esta manera se consigue la tan anhelada independencia a través del desarrollo de las habilidades motoras finas y gruesas, de la planificación y organización de sus acciones, de la autorregulación, la tolerancia a la frustración y la comprensión de normas, de las relaciones sociales, etc. Desde este enfoque de Integración Sensorial, el juego y la motivación del niño son elementos prioritarios.

A continuación se exponen algunas dificultades que pueden observarse en niños con dificultades sensoriales.

## Identificación de las dificultades sensoriales por edades

### BEBÉS

- Bebé muy irritable, le disgusta estar en brazos.
- Problemas en los ciclos del dormir.
- No le gusta estar tumbado de espalda.
- Lloro con mucha facilidad, sin motivo aparente.
- Problemas de succión.
- Desarrollo lento, o por debajo del nivel motriz esperado.

### 1 a 3 AÑOS

- Baja atención.
- Niños descoordinados "torpes", "patosos"

- Problemas en la articulación de sonidos, lento desarrollo del lenguaje.
- Demasiados afectables emocionalmente cuando se hacen daño.
- No perciben el dolor.
- No le gusta caminar en superficies distintas (arena, nieve, hierba...).
- Es muy temeroso en determinados movimientos.
- Es muy quisquilloso en la comida, como sólo alimentos concretos.
- Rechaza muchos alimentos por su textura o sabor.
- Se sobreexcita frecuentemente sin motivo aparente.
- Le distraen los sonidos de fondo.

### INFANCIA de 3 a 8 AÑOS

- Problemas de aprendizaje en el colegio.
- Problemas de motricidad fina (escribir, dibujar, cortar con tijeras, pintar...).
- Dificultades de coordinación motora gruesa y/o fina.
- Hiperactividad (no está quieto, se columpia, salta o gira durante horas sin parar...).
- Hipoactividad (siempre se queda en clase, sin moverse demasiado...).
- Le dan miedo las actividades de motricidad gruesa (correr, saltar, jugar al fútbol).
- Se cae o tropieza con facilidad, choca contra los objetos o las personas.
- Baja autoestima, se frustra y llora con facilidad.
- Pocas habilidades sociales, de relación los demás niños o con los adultos.
- Impulsividad en sus acciones, agresividad.
- Retraso en el lenguaje, en la fluidez, en la pronunciación o retraso general. Poco vocabulario.
- Tiene muchas pataletas sin justificación aparente.
- No le gustan los cambios de actividad o las modificaciones en la rutina diaria.
- Frecuentemente rompe sus juguetes sin quererlo mientras está jugando.
- No le gustan determinados tipos de ropa (por su textura).

### NIÑOS MAYORES DE 8 A 12 AÑOS

- Aumentan los problemas atencionales en las tareas académicas.
- Problemas de comportamiento, conductas aislantes, hiperactividad...
- Demasiado organizado (ordenado), con rutinas muy fijas y marcadas.
- Muy desordenado, compulsivo...
- Escribe letras o números al revés.



## La diabetes en la infancia

Silvia Souto Hernández. Pediatra, Atención Primaria  
 Amaia Sagastibeltza Zabaleta, Mirentxu Oyarzabal Irigoyen. Servicio de Endocrinología Pediátrica CHN

**La Diabetes Mellitus es una enfermedad con gran impacto mundial. En la edad adulta se debe principalmente a la presencia de Diabetes Mellitus tipo 2 pero en la infancia el 90% de los casos son debidos a Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), la cual se presenta cada vez con más frecuencia, observándose un aumento llamativo en menores de 5 años. En nuestro medio se diagnostican aproximadamente 25 niños por cada 100.000 menores de 14 años.**

### ¿Qué es la Diabetes Mellitus?

Se trata de un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por un aumento crónico de los niveles de glucosa en sangre como resultado de defectos de la producción de insulina, de su acción o de ambos. La glucosa es la principal fuente de energía de nuestro organismo y la única que puede ser utilizada por el cerebro. Nuestro cuerpo mantiene unos niveles de glucosa estables en sangre, entre 70-110 mg/dl, y lo hace principalmente gracias a la insulina. La insulina es una hormona producida en el páncreas, exactamente en unas células llamadas células beta, y en mayor cantidad tras una ingesta de alimentos. Su función es introducir la glucosa presente en la sangre en las células de los diferentes órganos de nuestro cuerpo para poder ser utilizada como fuente y depósito de energía.

En la DM1 la elevación de la glucosa se debe a un déficit de la producción de insulina por la células beta del páncreas ya que estas son destruidas, en la mayoría de los casos por mecanismos autoinmunes.

### ¿Cuándo hay que sospechar la Diabetes en la Infancia?

La manifestación más habitual de esta enfermedad en la infancia consiste en la presencia de un aumento significativo de la ingesta de líquidos (polidipsia), incremento de la producción de orina (poliuria), aumento del apetito (polifagia) que, sin embargo, se acompaña de una pérdida de peso significativa y cansancio (astenia) en un corto periodo de tiempo de unas 2-6 semanas. En ocasiones el aumento de la diuresis se puede detectar por la presencia de enuresis (escapes involuntarios de orina en la cama) en niños que ya presentaban previamente buen control vesical nocturno.

Otros síntomas, menos clásicos, son presencia de infecciones fúngicas en área genital, vómitos incoercibles, escasa ganancia ponderal, irritabilidad, bajo rendimiento escolar o infecciones cutáneas recurrentes. La tardanza de detección de los síntomas puede conllevar a una situación de urgencia vital ya que la pérdida intensa de líquidos puede producir deshidratación severa y el aumento de la cetona en sangre (derivada del uso de los depósitos grasos para producir

energía) conlleva una alteración de pH sanguíneo produciéndose una situación grave llamada cetoacidosis diabética (CAD) con riesgo de edema cerebral y alta mortalidad.

### ¿Qué hacer ante la presencia de síntomas?

El diagnóstico debe ser temprano en la medida de lo posible para evitar así la aparición de cetoacidosis diabética.

Por lo tanto, ante la presencia de clínica sugestiva se debe acudir al pediatra donde con una sencilla medición de glucemia capilar, en la misma consulta, puede valorar si nos encontramos ante un caso de diabetes o no. El diagnóstico se realiza ante la presencia de la clínica clásica acompañada de glucemia igual o superior a 200 mg/dl y se deberá derivar, de forma urgente, a un centro hospitalario para valorar el estado general del paciente e iniciar tratamiento con la mayor brevedad posible.

### ¿En qué consiste el tratamiento?

Como hemos mencionado en la DM 1 hay una disminución de la producción de insulina por el páncreas por lo que el tratamiento consistirá en su administración. En el momento actual no existe un tratamiento curativo definitivo siendo la única medida efectiva la administración externa de insulina, a nivel subcutáneo, varias veces al día. Se fabrica en laboratorios mediante bioingeniería genética y se llama insulina humana al ser exactamente igual a

la producida por el páncreas humano. Existen diferentes tipos de insulina que van a intentar imitar la secreción fisiológica de insulina por el páncreas. Se dispone de varios dispositivos de administración de insulina. Lo más comunes son los dispositivos de plumas precargadas desechables que facilitan al paciente el transporte y la inyección de insulina fuera del domicilio. En los últimos años ha habido un aumento de la utilización de nuevos dispositivos como son las bombas de infusión continua de insulina. Se tratan de dispositivos electrónicos, de tamaño reducido, que portan un depósito de 3 ml de insulina y van conectadas mediante un catéter al tejido subcutáneo del paciente pudiendo programarse las dosis de insulina requeridas en cada momento. La dieta y el ejercicio también son partes fundamentales del tratamiento. Se recomienda la realización de una dieta equilibrada evitando los alimentos ricos en hidratos de carbono de absorción rápida (bollería, chocolates, dulces). Y a su vez, se debe realizar regularmente ejercicio físico de carácter aeróbico (correr, nadar, hacer bicicleta) evitando los ejercicios anaeróbicos (musculación).

### ¿Qué complicaciones pueden aparecer?

La complicación aguda más frecuente es la hipoglucemia (glucemia menor de 70 mg/dl), que aparece generalmente cuando la dosis de insulina administrada es excesiva o la alimentación es insuficiente y se suele acompañar de sintomatología variada como por ejemplo sensación de hambre, temblores, sudoración fría, dolor de cabeza o abdominal, palidez cutánea, cambios del comportamiento. El niño deberá ingerir alimentos con hidratos de carbono de absorción rápida (azúcar, zumo de fruta) para aumentar así la glucemia. Si no se realiza un buen control glucémico a la larga pueden aparecer complicaciones crónicas (ceguera, afectaciones renales, sensitivas etc.).

### Estilo de vida

Es importante recalcar que los niños con diabetes pueden y deben llevar una vida normal, tanto en el hogar como en el colegio, en las relaciones y actividades personales. Para ello se realiza una educación diabetológica a la familia, por parte del equipo de diabetología pediátrica del hospital de referencia, enseñándoles el manejo de las insulinas, a llevar

una alimentación equilibrada, la actuación ante descompensaciones de la enfermedad o hipoglucemias y educándoles en la realización de ejercicio físico rutinario. Existen asociaciones que ayudan a las familias y a los pacientes a convivir con la diabetes y a seguir aprendiendo sobre ella y así poder llevar una vida lo mas normalizada posible. En nuestra comunidad, la Asociación de Diabéticos de Navarra (ANADI) organiza con frecuencia diferentes actividades para pacientes y familiares como charlas formativas, cursos de cocina, encuentros de jóvenes diabéticos, campamentos de verano para niños con diabetes entre otras.

La Diabetes infantil esta cada vez más presente en nuestro medio, es importante su detección para un tratamiento precoz y evitar la CAD, que sigue siendo inaceptablemente elevada. La educación es la llave para un adecuado tratamiento para evitar complicaciones hasta que el futuro permita tratamientos definitivos y aunque se trate de una enfermedad crónica no debe impedir la realización de actividades que practican el resto de los niños.

## 25% DTO. CRISTALES PROGRESIVOS\*

\*Última generación con garantía de adaptación



**AVDA. NAVARRA**  
(Frente a Clínica Universidad de Navarra)  
**31008 PAMPLONA • T. 948 178 188**

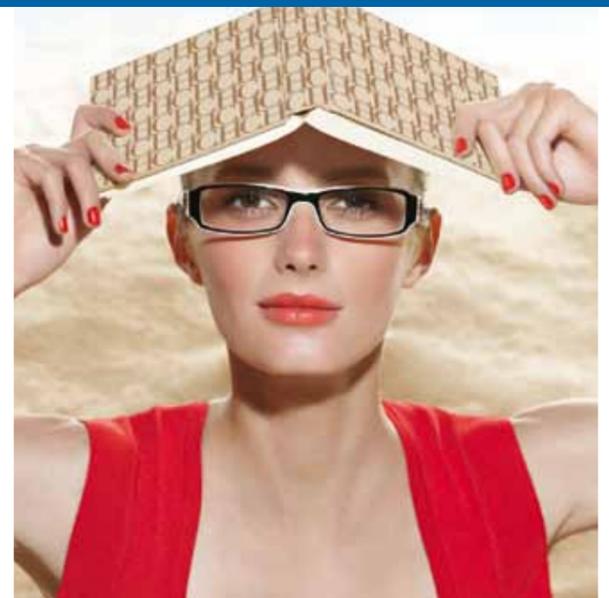
Descuento, no acumulable a otras ofertas, válido con la presentación de este anuncio HASTA EL 1 DE FEBRERO DE 2013

AVDA. PÍO XII

CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

AVDA. NAVARRA

← ÓPTICA UNYVISIÓN





# Peso y práctica deportiva en Pediatría

**Félix Sánchez-Valverde, Elena Aznal, Verónica Etayo**  
Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.  
Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario de Navarra

**El peso del niño que practica deporte se vuelve, en ocasiones, una de las variables más importantes a la hora de mejorar el rendimiento deportivo. Al menos así es percibido por los entrenadores y por los propios deportistas. Las estrategias con respecto al peso y el deporte de alta competición pueden ser de ganancia o pérdida de peso, dependiendo del tipo de deporte. En ambas situaciones se recurre a intervenciones nutricionales sobre el niño o niña deportista de forma intensa y en ocasiones poco saludable. El organismo del niño necesita seguir recibiendo suficientes nutrientes para continuar con su proceso de crecimiento y este se puede afectar en caso de que se opte por dietas restrictivas.**

## Estrategias para perder peso

Hay dos formas de perder peso básicas, una AGUDA mediante pérdida de fluidos provocando una especie de deshidratación tolerada y actuando sobre todo tipo de fluidos (sudor, orina, heces,...) y otra CRÓNICA que persigue una pérdida de tejido magro y graso. La elección de uno u otro tipo de pérdida ponderal va a depender del tipo de deporte que se practica. La forma aguda de perder peso es muy frecuente en deportes cuya competición se desarrolla por categorías de pesos (judo, kárate, taekwondo,...) y en los que se alcanza el peso en los últimos días/horas mediante

una deshidratación voluntaria. Un estado de hipohidratación disminuye el rendimiento físico de forma significativa, igual que sucede con la disminución de las reservas musculares de glucógeno o con la hipoglucemia. Aunque todavía existe contradicciones sobre el tema se sabe que un estado de hipohidratación que conlleva una pérdida de un 3-4% del peso corporal se acompaña de una pérdida de un 2% de la fuerza, de un 3% de la potencia muscular y de un 10% de la resistencia aeróbica. Para la rehidratación el período que transcurre desde el pesaje hasta el comienzo de la competición es muy variable (generalmente de 1 a 24 horas) y determinante para la recuperación plena de la condición física. Se considera un tiempo de unas 5 horas para recuperar la condición física perdida por una situación de hipohidratación moderada, como cuando un joven ha tenido que perder uno o dos kilos en las últimas 24-48 horas. En ocasiones estas prácticas han resultado peligrosas para la salud y actualmente hay normas de protección a este respecto, indicando el peso ideal para la altura del deportista y otros consejos relacionados con el peso y la actividad deportiva.

La pérdida de peso puede llevar a una situación metabólica de riesgo. No se aconseja perder más del 1,5% por semana y en cualquier caso hacerlo bajo la supervisión estricta de un nutricionista para cubrir todas las



necesidades. Hay que tener en cuenta que para una pérdida de medio kilo es necesario reducir la ingesta calórica en 3500 kcal en una semana. Y la restricción calórica suele ir acompañada de baja ingesta de Vitaminas, Hierro y otros elementos cuya falta puede resultar perjudicial para la salud. En nuestro medio y por los mensajes estéticos propios de nuestra sociedad es posible que en ocasiones cuadros de control de peso dentro de un objetivo de mejora del rendimiento deportivo, puedan acabar en auténticos trastornos de la conducta alimentaria que se instauran de forma permanente en el modelo conductual del niño. Se han descrito por varios autores la implicación de diversas pautas

de control o pérdida de peso en algunas disciplinas deportivas que pueden ocasionar finalmente en el niño o niña un trastorno de la conducta alimentaria tipo anorexia nerviosa o bulimia.

## Estrategias para ganar peso

También es posible que el objetivo del deportista sea al contrario GANAR PESO. Este tipo de actitud se da en deportes de contacto (Rugby, fútbol, pesas,...) y su objetivo es el aumento de masa magra del individuo.

Para conseguir esto es necesario presencia de hormonas anabólicas, entrenamiento específico, ingesta adecuada de carbohidratos para minimizar el catabolismo de los músculos e ingesta suficiente de proteínas. La ganancia de peso se puede garantizar con un aumento de la ingesta calórica de 300-400 Kcal./día, con 1,5-1,8 g/kg de proteína. Estrategias más agresivas en este sentido llevan muchas veces a un aumento de la masa grasa. También se utiliza como estrategia para aumentar la masa muscular y el peso el consumo de ciertos suplementos nutricionales (Aminoácidos, Vitaminas, Minerales).

El consumo generalizado y sin control de suplementos de aminoácidos o dietas hiperproteicas no es aconsejable en la edad pediátrica y puede conllevar riesgos para la salud. A pesar de ello en Estados Unidos, se ha demostrado a través de encuestas que hasta un 74 % de adolescentes deportistas usan suplementos dietéticos (Vitaminas y Minerales) y que entre un 5-20% utilizan suplementación con proteínas.

En general la suplementación con proteína no ha demostrado un aumento en el rendimiento de los deportistas. Los beneficios de la creatina han sido descritos para situaciones especiales, ante algún tipo específico de deporte y al parecer la duración del beneficio dura 30 segundos lo cual reduce su indicación para actividad deportiva con esa duración. A pesar de su poca utilidad es muy utilizada y, sin

embargo, tenemos que recordar que a través de diversos alimentos se puede claramente aumentar la ingesta de creatina y su concentración en el músculo. La ternera, el pollo y el pescado aportan de 2 a 5 g de creatina por 500 gr. La suplementación con creatina tiene sus riesgos y deber ser controlada por un nutricionista en caso de estar aconsejado. Se ha descrito la suplementación para la actividad deportiva de diversos Aminoácidos como: glutamina, ramificados, carnitina y arginina sin ninguna conclusión evidente y en el momento actual no se aconseja por su capacidad para interferir en la absorción de otros aminoácidos esenciales. En el modelo alimentario actual de nuestra sociedad la ingesta de proteínas supera con creces las necesidades del niño, incluso en situaciones de deportes con necesidades de reposición proteica por sus características. La utilización de barras energéticas, con una gran densidad calórica, grandes cantidades de proteínas y vitaminas, no parecen reportar ningún beneficio y en todo caso se han asociado en ocasiones al aumento de la masa grasa.

## Consejos finales

La característica principal y diferenciadora que tiene el deporte en la infancia es que el niño es un organismo en crecimiento y tenemos que preservar esta condición.

El niño debe contemplar la práctica deportiva como un complemento en su proceso educativo y tiene que evitar conductas que puedan ser peligrosas para su salud. Tanto perder como ganar peso de forma descontrolada puede resultar una mala inversión en salud. En cualquier caso cualquier decisión que relacione el peso ideal con el deporte tiene que ser supervisada por un profesional que tenga en cuenta la globalidad de la salud del niño y cual puede ser el peso ideal para la talla del niño sin forzar situaciones límite que puedan perjudicar su salud.



Enriquecido en fibra

Siéntete bien cada día con todo el sabor

Artesanita Salud

TABERNA  
Confianza desde 1897

## Alimentos de cuarta gama, un valor añadido a los menús de cada día

Roncesvalles Garayoa  
Dietista-Nutricionista  
Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de Navarra (Codinna-Nadneo)



Los patrones de consumo alimentario en España se han modificado sustancialmente en los últimos años, como consecuencia de la demanda y las inquietudes de los consumidores. Una de estas nuevas tendencias emergentes es la aparición y uso cada vez más extendido de alimentos de conveniencia, entre los que se encuentran los productos de cuarta gama, que responden a una necesidad de disminuir el esfuerzo y el tiempo empleado en la preparación de los alimentos. Así, hoy en día, estos alimentos forman parte de los menús de muchas personas, algo quizás impensable hace unos cuantos años.

**Pero, ¿qué se entiende por "alimento de cuarta gama"?**

Son alimentos frescos, que tras su recolección se han limpiado, pelado, troceado y envasado y se encuentran listos para su consumo inmediato sin que haya sido añadido ningún tipo de conservante o aditivo. Son productos mínimamente procesados que no han sido sometidos a ningún tratamiento térmico, por lo que deben mantenerse en refrigeración. De esta forma, el producto mantiene todas sus propiedades naturales, pero con la diferencia de que ya viene preparado para su consumo directo. Generalmente tienen un periodo de caducidad corto, de unos 7 a 10 días. Pasada esta fecha de caducidad no es recomendable su consumo.

No todos los alimentos son adecuados para

su presentación como cuarta gama; los más idóneos son los productos vegetales, y en concreto las hortalizas (lechugas, escarolas, canónigos, zanahorias, espinacas, rábanos, etc.), así como las frutas (sandía, uvas, manzanas, piña, mango, pera o limón).

**¿Cómo se elaboran en la industria alimentaria?**

Las frutas y hortalizas son recolectadas cuando alcanzan los requerimientos de madurez, que establece cada fabricante. Normalmente, una vez recolectadas son enfriadas rápidamente para que no pierdan calidad. Se realiza posteriormente una selección del producto. A continuación, se realiza la fase de limpieza (lavado), después se cortan y se envasan en bolsas o recipientes de plástico, en atmósfera modificada utilizando una mezcla de gases, generalmente con niveles bajos de oxígeno, que retrasa la maduración del producto. El envase se mantiene a temperatura de refrigeración, ya que el frío (único método de conservación en estos productos) evita la proliferación de los posibles microorganismos que puedan estar presentes en las verduras. La temperatura adecuada oscila entre 1° y 4°C. Así, los alimentos de cuarta gama se envasan tras unos rigurosos estudios de calidad y selección. Y por supuesto, la presentación y el formato utilizado también constituyen un punto importante. La venta de estos productos se realiza necesariamente en envases tales como bolsas de plástico, bandejas recubiertas por una película de plástico y tarrinas. Estos tipos de envases impiden pérdidas de

humedad y de esta forma se evitan también posibles mermas de vitaminas y minerales de los productos envasados. De todas formas, el envase de mayor aceptación es la bolsa de plástico, ya que transmite mayor frescura. Además, se pueden mezclar en el mismo envase diferentes tipos de vegetales. En cuanto al formato, son productos que se pueden encontrar en tamaño familiar o individual.

**Un poco de historia...**

En España los alimentos de cuarta gama se introdujeron en los años 80 concretamente en Navarra donde se instaló una fábrica de procesado. Después se extendieron rápidamente a otras comunidades autónomas, adquiriendo una importancia relevante en el sector hortofrutícola. Comenzaron teniendo su principal destinatario en el sector de la hostelería (restaurantes, cafeterías, etc.), aunque poco a poco su consumo se ha ido extendiendo a los hogares.

Y desde entonces han ido teniendo una importancia creciente por dos motivos: el primero es que cada vez dedicamos menos tiempo a la preparación de las comidas, por lo que estos productos son muy demandados, ya que, ofrecen comodidad, ahorro de tiempo y una presentación saludable. El segundo motivo, es que hablamos de frutas y hortalizas, alimentos que son claves en la dieta mediterránea. Además, se sabe que el consumo de frutas y hortalizas en la dieta diaria tienen un efecto muy beneficioso para la salud, ya que son una excelente fuente de vitaminas, minerales y fibra.

### Aspectos nutricionales y de seguridad

Desde el punto de vista nutricional, estos alimentos tienen las mismas características que sus homólogos sin procesar, ya que los cortes mecánicos y cuidadosos a los que se someten en la industria alimentaria minimizan la pérdida vitamínica al máximo. De hecho, está demostrado que las frutas y hortalizas frescas recién cortadas o mínimamente procesadas, no pierden sus propiedades en su proceso de elaboración y conservación, y mantienen sus nutrientes importantes, como las vitaminas. En relación a la seguridad de los alimentos de cuarta gama, el envase es el elemento más importante para evitar una contaminación del producto. Este envase ha de estar intacto y en perfectas condiciones. Sin embargo, una vez se haya abierto el envase los vegetales pierden la protección de la atmósfera modificada, por lo que hay mayor posibilidad de contaminación.

Para garantizar la inocuidad de los productos de cuarta gama es importante no romper la cadena de frío bajo ningún concepto. Si en el punto de venta los envases muestran signos de condensación de agua, esto sugiere que



el producto no se ha conservado adecuadamente.

### Algunas recomendaciones para el consumidor de productos de cuarta gama

Respecto a la manipulación del producto por parte del consumidor, es necesario mantener hábitos de higiene adecuados y conservar los productos a la temperatura de refrigeración necesaria.

Los principales consejos a la hora de comprar alimentos de cuarta gama son los siguientes:

- Comprobar la fecha de caducidad del producto.

- Verificar el estado del envase.
- Mantener la temperatura de conservación del alimento.

### ¿Qué hay que tener en cuenta en casa?

Fundamentalmente que hay que almacenar el producto a la temperatura aconsejada, es decir, en el frigorífico; consumirlo durante su vida útil, es decir, desecharlo si ya ha pasado la fecha de caducidad; y por supuesto, mantener la limpieza de las manos y de los utensilios durante su manipulación.

En definitiva, se puede afirmar que los alimentos de cuarta gama están aportando valor al consumo de frutas y hortalizas gracias a que los consumidores valoran cada vez más aspectos como:

- El ahorro en tiempo de preparación al estar ya envasados y listos para consumir.
- La información relevante sobre la vida útil del mismo, gracias a la impresión de la fecha de consumo.
- La posibilidad de encontrar una amplia variedad de vegetales en un mismo envase.
- La compra de estos productos en cualquier época del año.

25 años EN COMUNICACIÓN CONSTANTE Y POSITIVA ASESOREN COMUNICACIÓN EFICIENTE

¡GRACIAS!  
Es la palabra que más nos gusta oír de nuestros clientes

PubliSic ESTUDIO DE COMUNICACIÓN

Benjamín de Tudela, 35 bajo / 31008 pamplona  
T 948 276 445 / F 948 273 108  
aerroz@publisc.com / www.publisc.com



## ¿Frito o a la plancha? Modos de cocinar y valor nutritivo de los alimentos

Leire Remiro Esnoz

Dietista-Nutricionista NA00008

Colegio oficial de Dietistas-Nutricionistas de Navarra (Codinna-Nadneo)



**A la hora de cocinar, es frecuente que la decisión entre unos tipos de recetas y otros se base en su valor calórico, considerando más positivamente las menos energéticas. Es el caso de las ensaladas, las preparaciones a la plancha, al horno o al microondas. Mientras que todas aquellas recetas relacionadas con guisos, estofados, salsas o frituras se suponen "peligrosas". Entonces ¿no podemos prepararnos un guisado de ternera?, o ¿merluza en salsa verde?, ¿es imprescindible limitarnos a cocinar a la plancha?**

Por supuesto que no. Es necesario buscar un equilibrio entre los diferentes tipos de preparaciones, para aprovechar los beneficios de cada una. En una alimentación saludable, todo es posible, en equilibrio; respetando la frecuencia de consumo adecuada para cada alimento y para cada modo de prepararlo. Para ello, vamos a dar un paseo por los diferentes modos de cocinar, y su gran protagonista: el aceite.

Es un elemento imprescindible en la cocina. Podemos oír hablar de él como el oro del mediterráneo, pero ¿quién no ha oído que el aceite engorda?, y ¿qué es eso de que un alimento engorde? Ningún alimento tiene la capacidad en sí mismo de hacer que una persona gane o pierda peso. Esta circunstancia ocurrirá dependiendo del estilo de vida de dicha persona, no al consumo de un alimento

concreto. Lo que en realidad se quiere decir cuando se usa esa expresión tan poco acertada, es que el aceite es un alimento de elevada densidad calórica, lo cual es muy cierto. Pero ofrece un gran interés nutricional: riqueza en ácidos grasos esenciales y vitaminas liposolubles con capacidad antioxidante, entre otros.

### El aceite de oliva virgen extra

Entre los diferentes aceites, el mejor sin duda, es el de oliva. Los de semillas tienen un buen perfil nutritivo, pero el aceite de oliva es excepcional, sobre todo si podemos consumirlo en su variedad virgen extra. Va a ser el aceite que mayores beneficios aporte a nuestra salud, principalmente desde un punto de vista cardiovascular. Así que, con aceite de oliva virgen, nos ponemos manos a la obra.

Las ensaladas son un plato frío, cuyo ingrediente principal son los vegetales crudos, que admiten como acompañamiento casi cualquier otro tipo de alimento. La ingesta de vegetales crudos nos ofrece la posibilidad de aprovechar al máximo el aporte vitamínico de éstos, ya que no lo vamos a tratar con calor, ni en inmersión en agua o aceite. Las ensaladas podrían y deberían ser una receta de consumo diario, siempre y cuando sus ingredientes mayoritarios sean vegetales (y si alguno de ellos es coloreado mejor: tomate, remolacha, zanahoria, pimiento), y condimentadas con una cantidad moderada de aceite de oliva.

En una alimentación equilibrada las grasas no deben superar el 30% del valor calórico total. En dicha porción se contemplan la grasa

invisible que ingerimos con los propios alimentos (lácteos, carnes, huevos, pescados, frutos secos, semillas), y la grasa visible (la de condimentación). Pero en concreto, ¿de qué cantidad de aceite hablamos? Si valoramos como ingesta recomendada para una persona adulta unas 2000kcal podríamos estimar que la cantidad de aceite de oliva correspondiente sería de 40-45 gramos, o 4 cucharadas soperas, aproximadamente. A partir de aquí, cada uno puede cuantificar el aceite que utiliza habitualmente y comparar. Pero no todos los alimentos pueden ser consumidos en crudo. La mayoría deben ser sometidos a calor (en seco, en medio acuoso o en aceite), para que sean susceptibles de ser digeridos por nuestro organismo y, por lo tanto, poder asimilar los distintos nutrientes que nos ofrecen.



El típico ejemplo de cocción en medio acuoso es el **hervido**. Es un método de uso frecuente para cocinar las verduras, legumbres, arroz, pasta, y menos habitual para carne y pescado, a excepción de los **caldos**. Al hervir, conseguimos una predigestión del alimento, aunque este mismo calor degrada parcialmente su contenido en vitaminas. Además, se intercambian sustancias nutritivas entre el alimento y el medio acuoso, lo cual puede ser más o menos interesante. Si lo que estamos cocinando es una verdura y vamos a desechar el agua de cocción, nos interesará minimizar el paso de nutrientes al caldo; para ello, interesa poner poca cantidad de agua, que dicha agua esté hirviendo o muy caliente cuando sumergimos el alimento, y minimizar el tiempo de la cocción (usando una olla a presión). Pero si por el contrario, estamos preparando un consomé y lo que buscamos es enriquecer el caldo al máximo, lo indicado sería partir de agua fría.

### Variedad y equilibrio

También podemos cocinar en un medio seco como es el **horno**. En el asado no interviene el agua y en general tampoco el aceite, aunque es muy común añadir caldo o grasa a aquellos productos que son muy magros (la ausencia de grasa en su composición puede que haga que se resequen en exceso). Durante el asado se formará una costra superficial que impide la salida del agua y otros nutrientes, logrando un producto final jugoso y sabroso. Otro ejemplo de cocción en medio seco sería la **parrilla**. Otro capítulo lo componen las técnicas mixtas: **guisos, fritadas**. Se usa el aceite para sofreír o, a veces para dorar algún ingrediente, antes de sumergirlos en un

caldo donde finalizará la cocción. En nuestra nomenclatura, la el pimiento, tomate nacer los pro inicio de casi sado o fondo Analizando estas recetas mos ante un diente prin (carne, pes arroz, pasta, serie de ve pimiento, puerro, to ría), aceite el sofrito y fumet). Por ingredientes cualquiera podría ser ludable. El



gastro- cebolla, el ajo, el tural, suelen tagonistas de cualquier gui para cocinar. dietéticamente nos encontra plato de ingre cial variable cado, legumbre, etc), junto a una getales (cebolla, champiñones, mate, zanaho de oliva para el caldo (agua, el perfil de los contemplados, de estas recetas considerada sa aspecto energético

de la preparación no debería preocuparnos, siempre y cuando utilicemos una cantidad moderada de aceite de oliva, al igual que en cualquier otra receta, incluidas las ensaladas. Las frituras representan las técnicas de mayor carga calórica. En este caso también se da un intercambio de sustancias entre el alimento y el medio, pudiéndose enriquecer el alimento en grasa o aceite. El aceite recomendado para utilizar en fritura es el de oliva virgen, porque impregna menos el alimento y soporta mayor temperatura sin desnaturalizarse. Así mismo, sería necesario cuidar la temperatura del aceite, ajustar la cantidad de aceite de fritura a la cantidad de alimento a freír, y depositar los alimentos fritos en papel absorbente antes de ser servidos.

La dieta mediterránea incluye todos estos modos de cocinar, como parte de un plan de hábitos alimentarios saludables. El truco está en la variación, así conseguiremos el equilibrio que buscamos. Esas son las palabras clave: variedad y equilibrio.



# Curanderos charlatanes

Javier Álvarez Caperochipi

Cirujano y escritor.

Autor del libro "Curanderismo y Medicina Popular en el entorno de Navarra"

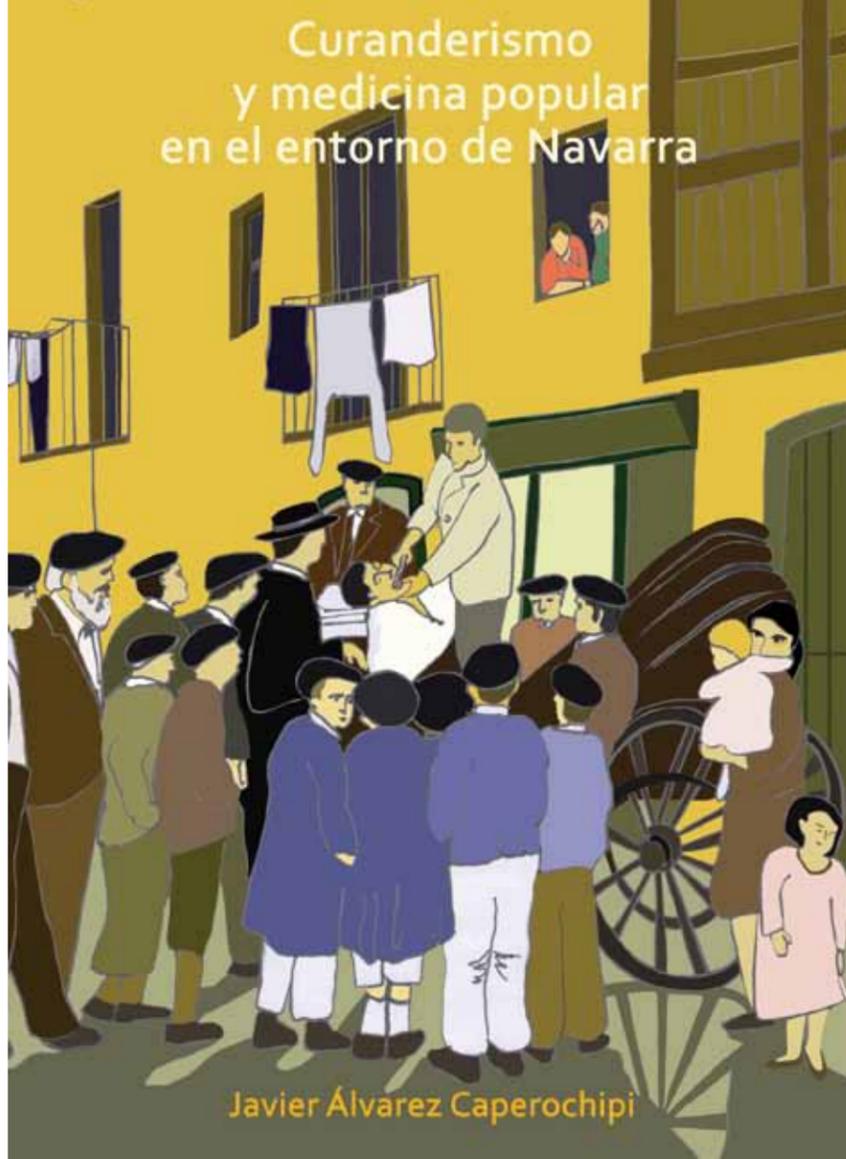
Entre las múltiples variedades de curanderos que han circulado por este planeta, vamos a destacar hoy a los charlatanes; personas que se dedicaban a la venta ambulante y que anunciaban a voces y a bombo y platillo, sus productos y habilidades.

Los sacamuelas fueron uno de los gremios más "disfrutados" por aldeas y vecindarios; desde el centro de las plazas, pregonaban su facilidad para extraer las muelas enfermas o sanas y presumían de hacerlo, sin apenas provocar ningún dolor; a los unos por que estaban compinchados y portaban con disimulo una muela ajena en la boca, a los otros por que eran remunerados por ocultar su dolor y los terceros, los más numerosos, padecían el calvario de una extracción muy dolorosa, al tiempo que sus gritos eran disimulados por músicas y tambores, interpretados por el entorno del sacamuelas

En "Historias de Pamplona" de Ayestarán se cuenta la vida de un charlatán, que al principio de su actuación sacaba una muela a un supuesto paciente, para a continuación, vender pasta de dientes a la concurrencia. También nos contaron historias del "dientista de Aranzaz", amigo del "chistulero" del pueblo, el que hacía los silbos; un día decidieron cambiar los oficios y el "chistulero" se puso a sacar muelas y nadie notó la diferencia

En la antigüedad, cuando no había ni televisiones ni radios ni maneras de hacer publicidad, eran los temas de la salud, los preferidos por los charlatanes. Vendían productos siempre bendecidos por divinidades, que alargan la vida de las personas y otros más comunes: para evitar la caída del cabello, para los males del estómago, para purificar orines o para las almorranas...

## Curanderismo y medicina popular en el entorno de Navarra



Javier Álvarez Caperochipi

### "Cúralo todo"

Iban de pueblo en pueblo, con algún cómplice al que habían "salvado" de una muerte segura y que vivía gracias a sus productos... Se detenían poco tiempo en los lugares de venta, el justo para que las gentes no se dieran cuenta de los engaños y para evitar reclamaciones... Volvían un año después con otros prodigios. La procedencia de sus carreras era desconocida, aunque con frecuencia se titulaban doctores milagro o médicos de países lejanos. De gran éxito comercial y económico fue la venta durante mucho tiempo, de un brebaje prodigioso titulado "cúralo todo", una panacea universal que supuestamente servía para curar todas las enfermedades de la raza humana; las gentes se pegaban para adquirirlo y los charlatanes acababan con todas sus existencias. El componente fundamental de estas medicinas, era el agua, bendecida, magnetizada o reposada, a la que añadían galletas desmenuzadas y papelillos de fumar. De año en año, cambiaban el sabor y composición del "cúralo todo"; podían añadir hierbas, raíces de plantas y alcohol y mejoraban también el espectáculo de la venta, con indios aborígenes, que delante del público, simulaban peleas entre ellos, por las botellas sanadoras.

### Los polvos del cuerno de unicornio

En realidad, no necesitaban vender ningún medicamento prodigioso, en su verborrea cualquiera lo era. Se aprovechaban de la fama coyuntural de algún producto, para afirmar y vender como verdadero, cualquier mezcla que traían de sus casas. Quizás uno de los primeros productos suplantados para recuperar la salud, fueron los "polvos de la condesa de Chinchón", que habían traído los jesuitas de América; eran polvos de la corteza de un árbol del Perú, la quina, que servía para bajar la fiebre de la malaria y el paludismo, y efectivamente, la condesa de Chinchón, esposa del Virrey de España había salvado milagrosamente la vida, gracias a esos polvos. Era un producto muy caro, al que solo podían acceder algunos privilegiados y se utilizaba para bajar todas las fiebres. Enseguida los charlatanes lo suplantaron y vendieron sucedáneos, anunciándose pomposamente por los pueblos como fiebrólogos.

Los polvos del cuerno de unicornio (una especie de caballo blanco mitológico con un cuerno en la frente), adquirieron una fama inusitada, para mejorar las prestaciones amoratorias. Eran escasos y muy caros jescasos tenían que ser! porque el animal nunca existió.

En las más afamadas boticas, siempre había un tarro con dichos polvos, más por adorno que por otra cosa. Los charlatanes hicieron suculentos negocios, vendiendo como polvos afrodisíacos, los que encontraban en cualquier rincón.

### Para el mal de amores, el espanto...

Las cajas felino-musicales, fueron uno de los primeros remedios, que se vendieron en ferias, contra la melancolía, el alunamiento, el mal de amores y el espanto. Se trataba de una caja grande, por donde asomaban la cabeza, media docena de gatos; las colas de los mismos estaban sujetas a una especie de percutores. Desde fuera, como si fueran las teclas de un piano, se podían golpear las colas, y los maullidos de los gatos, proporcionaban una serie de sonidos que supuestamente aliviaban esas enfermedades.

Los remedios para la calvicie, han figurado siempre en primera línea de sus representaciones teatrales. Un vendedor de dichas pociones, avisaba al auditorio, del cuidado que había que tener, de que no cayera ni una gota fuera de la cabeza y del cuero cabelludo; se culpaba de no haberlo advertido suficientemente y de que una persona, a la que le había caído en la nariz, había tenido que hacerse una trenza con el pelo que le había



brotado desde ese lugar ya que le impedía hasta la visión.

Cuentan del famoso Cardenal Richelieu, que en el lecho de muerte, se acordó de las proclamas de una famosa charlatana, que curaba todos los males, con una mezcla de vino blanco a la que añadía excrementos de caballo. Una de las últimas voluntades del cardenal, fue solicitar que le administraran la pócima. Suponemos, que ya no tuvieron ninguna opción de volverlo a medicar nunca más.

No menos famosas, fueron recientemente, las ventas de mantas que daban calor en invierno y frío en verano, y que además curaban artritis y psoriasis, gracias a que estaban impregnadas de un recubrimiento magnético, diseñado por científicos de la NASA.

Quizás sea este el momento de rendir un tributo de admiración, al mas grande de los charlatanes, a León Salvador, del que se decía, que era, "mas feo que un pecado" y que a

mediados del siglo XX se paseó por todo el país vendiendo, cuchillas de afeitar, pitilleras y relojes.

Olvidemos, para finalizar, la faceta simpática y anecdótica de los charlatanes, y pongámonos en guardia, porque muchos fueron crueles y sin escrúpulos y se aprovecharon de la desesperación de las gentes y del dinero de los incautos. Desafortunadamente crearon escuela y en la actualidad siguen presentes y se les puede reconocer.

Los charlatanes modernos, son más cultos, de aire pseudo-científico, ya no hablan desde el centro de las plazas, pero alguno ha llegado a tener un espacio en la televisión. No es infrecuente constatar, que ciertos programas de radio de buena audiencia, están patrocinados por medicinas poco eficaces, al menos, para las virtudes que pregonan, como para: la memoria, la vista cansada las arrugas, calvicie, energía viril, longevidad. Añadamos también, que la coca-cola, fue creada por un farmacéutico americano, tratando de imitar y ocupar el espacio dejado por los brebajes antiguos "cúralo todo"... Y no queremos meternos en más consideraciones, acerca de cuentos cuánticos, energías cósmicas y otras fantasías...La charlatanería es intemporal y aunque suene un poco fuerte, creemos que existe cierta similitud entre el pasado y el presente.



LA RESTAURACIÓN PROFESIONAL

EN NUESTRAS CAFETERÍAS DE:  
VIRGEN DEL CAMINO  
Y HOSPITAL DE NAVARRA

desde  
7€

Todos los días del año  
Comida de 12:30 a 16:00

- Cuatro primeros y cuatro segundos a escoger
- Opción menú saludable
- Opción Take Away
- Opción celíacos
- Comedores reservados y precios especiales para el personal del centro
- Servicio de barra y desayunos
- Platos combinados y bocadillos

www.iss.es  
902 266 366



CATERING · VENDING  
· LIMPIEZA · SERVICIOS AUXILIARES  
· MANTENIMIENTO · CONTROL DE PLAGAS  
· HIGIENE AMBIENTAL · JARDINERÍA · FACILITY MANAGEMENT

No vas a dejar nada en el plato...

# Reacciones psicológicas después de una catástrofe

Juan Ignacio Arrarás. Red de Salud Mental. Servicio Navarro de Salud. UNED Pamplona  
 Uxue Zarandona. Servicios de Oncología. Complejo Hospitalario de Navarra

**Las catástrofes (accidentes graves, incendios, sismos...) son situaciones agresivas para los que las sufren y sus allegados. Son hechos no cotidianos pero que de los que tenemos información, bien por los medios de comunicación o porque nos pueden afectar a nosotros o a personas de nuestro entorno.**

Ante una catástrofe es usual que junto con el trabajo de técnicos, como los bomberos, ingenieros, se lleve a cabo una actuación socio sanitaria multidisciplinar, es decir, según las necesidades, se suele configurar un equipo formado por médicos, trabajadores sociales, y otros profesionales que pudieran ser necesarios más puntualmente, como por ejemplo, traductores, etc. Dentro de este equipo se suele movilizar a psicólogos para que brinden su ayuda.

Su trabajo en estas situaciones, tal como comentamos en este artículo, va dirigido fundamentalmente hacia aspectos emocionales, relacionales y de manejo de problemas, labor que puede tener un papel clave en los períodos inmediato y posterior a la catástrofe. Aunque la labor del psicólogo frecuentemente va más allá, colaborando en diferentes aspectos prácticos que pueda requerir la situación.

## Reacciones psicológicas ante una catástrofe

Cuando hablamos de reacciones psicológicas ante una catástrofe es importante tener en cuenta que nos estamos refiriendo a respuestas en general normales ante una situación real intensa (frente por ejemplo a lo que puede ser un temor excesivo a hacer frente a los problemas del día a día). Algunos de las reacciones psicológicas que se suelen dar en un primer momento pueden ser sentimientos de inquietud, desamparo, indefensión, miedo (a perder la propia vida y la de los seres queridos); una búsqueda de seres queridos, de recuperar la unidad familiar, acompañada de la correspondiente tensión hasta conocer datos concretos. Una de los factores clave que pueden influir en estas reacciones emocionales, es que se trata de situaciones imprevisibles. Sin embargo, simultáneamente es frecuente la aparición de reacciones positivas como sentimientos de solidaridad y empatía (entender la vivencia de la otra persona). Además se pueden dar reacciones psicológicas en momentos posteriores (días o semanas posteriores), como la presencia de una ansiedad anticipatoria (temor a que vuelva a ocurrir una catástrofe similar o por extensión, de otro tipo), o alteraciones en el sueño o en la alimentación.

En algunos casos, estas reacciones emocionales pueden ser más intensas de lo normal, tanto al producirse la catástrofe, como en fases posteriores: puede surgir por ejemplo una reacción inmediata de ansiedad intensa, o un síndrome del estrés postraumático, en la que la persona vivencia de nuevo el suceso traumático, acompañada de una alteración emocional importante.

Estas reacciones psicológicas se pueden dar en personas que han sufrido directamente la catástrofe en ellos (que han sufrido lesiones físicas o psíquicas, pérdidas de hogar, económicas) o en personas cercanas a ellos (como es el caso de los que han perdido familiares).

## Estilo de afrontamiento

Un elemento clave en las reacciones que puede presentar la persona y que además podemos trabajar para mejorar dichas reacciones, es el estilo de afrontamiento que tiene el afectado. Dicho estilo puede ser entendido como su forma habitual de intentar manejar los problemas y las emociones. Hay personas que muestran un deseo de contar a otros su experiencia vivida; otras en las que predomina el realizar un análisis racional de la situación, y buscar soluciones prácticas que les ayuden a situarse. Otras por ejemplo, pueden presentar una preocupación excesiva. En este sentido,

a la hora de hacer frente a la catástrofe, va a haber estilos de afrontamiento que van a ser de más ayuda que otros. Es importante destacar que un número importante de personas cuentan con recursos adecuados para hacer frente a las dificultades.

## Intervención

La intervención psicológica puede ir dirigida a quienes sufren la catástrofe directamente, a las personas cercanas a ellos, y también a los equipos de ayuda que intervienen en la catástrofe (sanitarios, bomberos...). Se busca que estas intervenciones se ajusten a las características de los sujetos (su forma de afrontar las situaciones): en este sentido, habrá personas que se beneficien más de un trabajo sobre las emociones, otras de intervenciones más centradas en el problema.

Podemos distinguir dos fases principales en la intervención, una primera a corto plazo: próxima en el tiempo y lugar al acontecimiento catastrófico, en la que se pretende aliviar el sufrimiento de sujeto y ayudarlo en el proceso natural de recuperación tras el impacto del suceso traumático. En esta primera fase se puede ayudar además a la persona a utilizar sus habilidades de afrontamiento de los problemas y de las emociones negativas, a establecer sus planes de mejora, con una visión más realista de su situación, y a transformar el sentimiento de víctima en el de superviviente.

Y por otra parte, podemos considerar una segunda fase a medio plazo, en la que se trabaja ya con un grupo más concreto de personas en riesgo de desarrollar problemas psicológicos. En esta segunda fase se busca principalmente ayudar a recuperar el funcionamiento previo a la catástrofe, prevenir la aparición de secuelas psíquicas retardadas y la evolución de un trastorno como el de estrés postraumático, o tratarlas si se han presentado.

En las siguientes líneas nos gustaría indicar algunas de las intervenciones que puede realizar el psicólogo principalmente en las primeras fases (propuestas por la Asociación Americana de Psicología), destinadas a trabajar las emociones. Posteriormente incluiremos algunas intervenciones dirigidas hacia trabajar problemas concretos:

Facilitar la expresión de emociones (tristeza, enfado, ansiedad...). Escuchar a las personas, intentando entender lo que están viviendo y haciéndoles ver que se les entiende.

Ayudar a las personas a entender que es normal que se les presenten esos sentimientos, ya sean de miedo, tristeza o cualquier otra emoción intensa, y que además, que se trata de reacciones emocionales transitorias. No se busca que la persona se fuerce a no sentir emociones intensas, sino de ofrecerles esperanza en que dichas reacciones mejorarán en un futuro. Ayudar a establecer contactos con otras personas cercanas a ellos, que han sufrido o no

los problemas (amigos, familiares, voluntarios...). Estas personas van a poder ofrecer apoyo a la víctima, al igual que el propio sujeto puede ofrecerles su apoyo. El psicólogo puede además colaborar en que la comunicación con estas personas, y con los profesionales, sea más eficiente.

Algunas intervenciones dirigidas a hacer frente a los problemas concretos, Ayudar a las personas a manejar sus condiciones de vida temporales y a manejarse en los sistemas que se han creado para ayudarles (aclimatarse a los refugios, centros de atención sanitaria...).

Igualmente ofrecer información sobre los recursos disponibles para hacer frente a necesidades actuales (atención médica y otros). Ayudar a resolver problemas prácticos o de otra índole, que se puedan estar dando de manera simultánea.

En algunos casos va a ser también útil proporcionar información adecuada sobre lo que no deben hacer.

Y en número importante de casos, indicarles la importancia de que estén activos.

Por último, en las mencionadas recomendaciones, se hace alusión a la posibilidad trabajar con grupos con necesidades más específicas, como son los niños, o las personas que ya tenían un problema importante previo a la catástrofe (Ej. una pérdida reciente de un familiar cercano).

## Agenda zh

**Dr. Alfredo Resano**  
 ENFERMEDADES ALÉRGICAS  
 Y ASMA BRONQUIAL  
 Solicite consulta:  
 Hospital San Juan de Dios  
 T. 948 290 690  
 Clínica San Miguel  
 T. 948 296 111

**zalba**  
 CLÍNICA DENTAL  
 Dr. JOSÉ IGNACIO ZALBA ELIZARI  
 CENTRO AVANZADO EN PREVENCIÓN  
 www.capdental.net  
 C/ Gorriti 34 Bajo ■ Pamplona 31003 ■ T. 948152284

**Gestoría Administrativa Iruña**  
**MARTA FERRER NAVARRO**  
 Pz. Obispo Irurita 6, 2º Izda. 31011 Pamplona  
 T. 948 276 039 • 650 172 752  
 www.gestoriairuna.com

**Agenda zh**  
**Su Clínica, Consulta, Gabinete o Negocio puede anunciarse en esta sección**  
**948 27 64 45**