

# Aloe y salud

(Guía práctica sobre los usos terapéuticos y principios activos del aloe vera)

Indice:

- 1.- Introducción
- 2.- Historia del aloe vera
- 3.- Botánica
- 4.- Cultivo y cuidados
- 5.- Composición química y principios activos
- 6.- Principales usos terapéuticos del aloe vera
- 7.- Preparados con aloe vera
- 8.- Usos artesanales del aloe vera
- 9.- El aloe en la nutrición
- 10.- El aloe en el cuidado de la piel
- 11.- El aloe vera y los animales
- 12.- Bibliografía

## **1.- INTRODUCCIÓN**

Los principios terapéuticos del aloe vera se conocen desde hace más de 5000 años, desde Hipócrates hasta Linneo se incluye en la gran mayoría los herbarios sobre plantas curativas y hay constancia documental de su presencia en todas las grandes civilizaciones de la Antigüedad.

Ya los egipcios lo usaban, mezclándolo con mirra y otras sustancias, para el embalsamamiento de cadáveres, ellos le dieron el sobrenombre de "planta de la inmortalidad".

Aunque se dice que las reinas Nefertiti y Cleopatra utilizaron la pulpa de aloe como cosmético, lo cierto es que sus principales usos eran curativos (llagas, heridas, eccemas...) y sus extraordinarias cualidades para la piel no empezaron a aplicarse de forma universal hasta que en 1970 se consiguió estabilizar el jugo, logrando así conservar sus principios activos durante años.

Actualmente la gran demanda de productos naturales ha desatado un boom de lo biológico y alrededor de él una pujante industria que aprovecha el tirón para vender todo tipo de productos bajos en colesterol, desnatados, hipocalóricos, ricos en fibras, en omegas, en vitaminas, " bioactivos"... La fiebre por lo sano ha creado un lenguaje nuevo en el que la palabra "bio" ha inundado el mercado de tal forma que, ante la proliferación de productos que introducían dicho término de forma engañosa, las autoridades han obligado a retirar la palabra "bio", que sólo puede aplicarse cuando la producción se realiza de forma totalmente ecológica.

El aloe vera no ha escapado a este fenómeno, no sólo han aumentado espectacularmente las empresas dedicadas a la venta de productos derivados de esta planta, sino que muchas otras completamente

ajenas han aprovechado el reclamo para ofrecer yogures, helados, perfumes, colchones, camisetas, salva slips, y hasta pinturas acrílicas con aloe vera.

Al margen de locura consumista que inevitablemente desatan todas las modas, este libro pretende desentrañar que hay de cierto y de falso en todo lo que se dice sobre esta planta que algunos consideran casi milagrosa, porque si bien es cierto que las modas son pasajeras, no es casual que todas las grandes culturas de la antigüedad conocieran y utilizaran las propiedades curativas del aloe vera.

## **2.- Historia**

Aunque no ha podido constatarse, lo más probable es que el aloe se usara ya en la prehistoria. Si consideramos que durante el paleolítico el hombre basaba su supervivencia en los productos que tomaba de la naturaleza resulta verosímil pensar que, observando la asombrosa capacidad de autocuración y cicatrización que posee esta planta, sintiese el impulso de utilizarla para curar y cicatrizar sus propias heridas.

Los primeros testimonios fidedignos sobre el conocimiento del aloe por parte de la Humanidad los encontramos en Egipto. Datan aproximadamente del 3000 a. de C., son representaciones pictóricas que adornan algunas tumbas y monumentos funerarios.

Existen dibujos en los que se representa la planta del aloe atribuidos a un pintor de corte que vivió durante la dinastía del primer emperador chino, Fu-Hsi, hacia el 2700 a. de C.

La noticia epigráfica más antigua que se conserva sobre el uso medicinal del aloe vera aparece en unas tablas de arcilla cocida que proceden de Sumeria, fueron escritas hacia 2100 a. de C. y en ellas se describen mediante signos cuneiformes las propiedades laxantes de la planta.

A pesar de que el aloe se cita en textos anteriores, como los códices del emperador Shon-Nung (hacia el 1800 a. de C.), o algunas tablillas babilónicas de esa misma época, se considera el papiro Ebers o El Libro Egipcio de los Remedios ( 1550 a. de C. ) como el primer compendio médico en el que aparecen fórmulas para la fabricación de elixires con el zumo de aloe.

Hacia el 700 a. de C., el Ayurveda hindú, también dedicado a la medicina natural, atribuye al aloe propiedades curativas en dolencias relacionadas con el hígado y los aparatos digestivo y respiratorio; y aplicado de forma externa para curar quemaduras, heridas, herpes, cortes... Sabemos que, además, a partir del siglo VI a. C. se usaba en la India para acondicionar el cabello y mejorar el aspecto de la piel. Los hindúes creían que la planta del aloe vera crecía en los jardines del Edén y la llamaron "la curadora silenciosa ".

Los médicos tradicionales de la antigua China la consideraron como una de las plantas con mayores propiedades terapéuticas y la llamaron "el Remedio Armónico ". Entre los códices más antiguos figura el Libro de las hierbas medicinales, una auténtica enciclopedia escrita en 10 tomos en la que se aconseja aplicarse aloe como un eficaz remedio contra quemaduras, esguinces, torceduras, heridas, picaduras y todo tipo de lesiones externas. Asimismo se recomienda su ingestión para tratar afecciones renales, hepáticas, digestivas y como laxante, reconstituyente y tónico general.

En el siglo V a. de C., el griego Hipócrates (460-377 a. de C.), padre de la medicina moderna, alude en numerosas ocasiones al aloe en su *Canon de Medicina*, una gran enciclopedia médica de la que conservamos algunos tomos. Hipócrates revolucionó la medicina gracias sobre todo a la modernidad de su ideario, pensaba que "en la naturaleza había un remedio para cada enfermedad" y que no existía una dolencia tan grave que no tuviera cura, pues "para grandes males, grandes remedios". Hipócrates recoge en sus escritos el uso del aloe para tratar quemaduras, picaduras de insectos, heridas...

Un siglo más tarde, sin duda inspirado en el canon de Hipócrates, Teofrasto incluye en su *Tratado de las causas de la vegetación* todas estas aplicaciones del aloe vera y añade algunas otras. Algunos autores sostienen que fue Teofrasto (384-287 a. de C.) quien sugirió a Aristóteles la conveniencia de aprovisionarse con grandes cantidades de esta planta para tratar las heridas que las tropas de Alejandro Magno sufrían durante sus innumerables conquistas. Según la leyenda, uno de los motivos de su expedición a la India fue precisamente la conquista de la isla de Socotra, en la costa este africana, al sur de Arabia. Esta isla era el principal centro de producción de aloe y la base de todo comercio fenicio con esta planta. Con la conquista de Socotra, Alejandro Magno se aseguraba una provisión permanente de aloe para curar las heridas de sus soldados. Ya en el siglo I de nuestra era, el botánico y médico griego Dioscórides (41-90 d. de C.) se refiere al aloe en su *De materia medica*, atribuyéndole propiedades purgantes, preventivo de infecciones, fortalecedor del estómago e intestinos, calmante del dolor y eficaz en el tratamiento de llagas, quemaduras, hemorroides, cortes, alopecia, eccemas... Sitúa asimismo el origen de la mayoría de las especies de aloe en África, distanciándose así de Teofrasto, que lo creía oriundo del lejano oriente. La obra de Dioscórides ejerció una enorme influencia en el mundo árabe, donde se difundió extensamente, gracias a ello el aloe goza hoy de una merecidísima buena fama en el mundo musulmán.

Al mismo tiempo, en el imperio romano surge la figura de Plinio el Viejo (23-79 d. de C.), autor de un extenso tratado titulado *Naturales Historia*, donde recoge y amplía muchas de las recetas de Dioscórides. Plinio atribuye al aloe la curación de úlceras, llagas, quemaduras, heridas..., no obstante, al igual que hizo Heródoto con

algunos episodios de su *Historia* para los que no tenía fuentes, fabuló y superpuso supersticiones y creencias mágicas a ideas científicas, aunque sin abandonar el sentido común ni la casuística, ya que basó muchos de sus remedios en el ensayo y la observación.

Galeno (129-200 d. de C.) fue el último gran médico de la Antigüedad que se ocupó del aloe en su obra, *Ars Medica*, basada en el concepto hipocrático de que todas las respuestas a las enfermedades humanas estaban en la naturaleza.

En muchas regiones del sur de África, como el Cabo de Buena Esperanza, Etiopía y Somalia se usaba el aloe desde tiempos inmemoriales para lavar el cuerpo y los cabellos. Con lo que conseguían una eficaz protección contra el sol y un fantástico repelente de todo tipo de insectos, lo usaban asimismo para eliminar su olor corporal cuando iban de caza y para curarse todo tipo de heridas.

Con la llegada del cristianismo, las sagradas escrituras citan de nuevo el aloe a través de San Juan:

"También fue Nicodemo, el que había ido de noche a ver a Jesús, llevando unas cien libras de mirra perfumada y áloe. Tomaron el cuerpo de Jesús y lo envolvieron en lienzos con los aromas, según la costumbre de enterrar de los judíos." (Jn 19, 39-40)

Aunque el historiador Flavio Josefo (37- 95 d. de C.) aclara en su obra *Antigüedades Judías* que ese aloe de la Biblia es una variedad de agaloco, llamado antiguamente "palo de aloe", y que usaba en sahumeros y carpintería:

"...Se lavaba el cuerpo con agua de nardos, incienso, clavo y palo de aloe, pero no el que resulta de machacar las hojas de la planta, sino el que procede de la India y los griegos llaman agaloco, de perfume exquisito..."

A partir del siglo VIII, los árabes, conocedores de las virtudes de esta planta a través de Dioscórides y a la que llamaban "Lily del desierto", la usaban tanto de forma interna como externa.

Durante la Edad Media, y bajo el dominio musulmán, existían en Al-Andalus grandes plantaciones de aloes, entusiastas propagadores del uso medicinal del acíbar, que utilizaban a menudo como purgante. A ellos debemos la difusión del aloe en Europa, y especialmente en España y la cuenca mediterránea, donde se impuso además como planta ornamental.

En el siglo X, el filósofo médico persa Avicena (ibn Sina) estudió y desarrolló remedios elaborados con plantas medicinales, entre ellas el aloe, del que dice que es especialmente eficaz para tratar las afecciones oculares y la melancolía (sic).

En el siglo XII el médico italiano Matteo Plateario escribe el *Liber de simplice medicina*, uno de los tratados medievales más rico y detallado sobre las propiedades curativas de plantas y minerales. En él habla del aloe como una planta mágica que crecía en Babilonia, desde donde se repartía por todo el mundo a través de sus ríos. También en el siglo XII, el médico cordobés Averroes, cita el aloe en su obra médica para tratar algunas dolencias. En esta época Al-andalus es el principal foco de cultura y ciencia, de allí proceden algunos de los mejores médicos de la época (Arib ibn Said, Abulcasis, Al gafiqi, Isaac... ), y es notable la presencia del aloe en todos los herbarios.

Durante toda la Edad Media el aloe siguió formando parte del acervo cultural, a pesar de que algunos textos grecolatinos se perdieron o fueron mal traducidos, el aloe se siguió utilizando como tónico estomacal, purgante, cicatrizante, desinfectante... Se dice que los templarios tomaban un bebedizo a base de cáñamo, vino de palmera y pulpa de aloe cocidos al que llamaban "elixir de Jerusalén", y al que atribuían su buena salud y su longevidad.

Aunque hasta finales del siglo XV y principios del XVI no se desarrolla la botánica como una ciencia propiamente dicha, el cultivo de plantas medicinales está documentado ya en el siglo XIII. El invento de la imprenta difundió la nueva ciencia por todo el mundo.

También Colón, en sus viajes a América, observó como utilizaban el aloe en distintas islas del Caribe para curar ampollas, heridas y picaduras de insectos:

"Cuatro son los alimentos que resultan indispensables para el bienestar del hombre: el trigo, la uva, la oliva y el aloe. El primero lo alimenta, el segundo levanta su ánimo, el tercero le aporta armonía y el cuarto lo cura" (Cristóbal Colón, 1451-1506).

Esto demuestra que el aloe existía también en el continente americano y no llegó allí con la conquista, como se ha afirmado alguna vez. El aloe forma parte de las tradiciones indígenas americanas, se conocía desde tiempos inmemoriales y tenía una gran importancia curativa y espiritual, tanto para los indios que habitaban el centro de México como para la civilización Maya.

Sin embargo, tras la conquista de América, fueron los jesuitas españoles los que más contribuyeron a su expansión por todo el continente. Llevaron el conocimiento del aloe a los distintos lugares de América donde establecían sus misiones. De esta manera extendieron su cultivo y utilización por todo el continente.

Introdujeron la planta en puerto Rico, en Jamaica y, probablemente, también en Barbados, de la que procede su nombre científico, *Aloe Barbadosis*. Hay también evidencias de que fueron los jesuitas quienes llevaron el aloe a las Antillas holandesas e incluso a Filipinas. En el siglo XVI Paracelso se refiere al aloe en su *Botánica Oculta* de la siguiente manera: "...misterioso y secreto el aloe, cuyo jugo de oro cura las quemaduras y los envenenamientos de sangre".

No obstante, ya sea por la desaparición de la cultura árabe en el viejo continente, o por lo poco propicio de su clima para cultivar el aloe, durante el Renacimiento cayó casi en desuso y su consumo se ciñó al polvo concentrado que, proveniente de los países tropicales, se usaba como laxante. En Europa el aloe perdió su fama de planta curativa y en muchos casos sus virtudes se consideraron más un mito que algo real, pues al utilizar la planta que venía de climas más cálidos esta llegaba mermada en sus propiedades y apenas tenía efecto. Este fenómeno fue básicamente Europeo, pues en las costas mediterráneas, norte de Africa, Medio Oriente, América y la India siguió cultivándose y usándose profusamente. En dichas zonas podían utilizarse las hojas frescas y el aloe resultaba realmente efectivo ya que, debido a su rápida oxidación, debía consumirse rápidamente. Durante la Segunda Guerra Mundial se redescubrió el valor terapéutico del aloe y ha sido en nuestros días cuando sus propiedades se han probado clínicamente.

Curiosamente, el primer logro del aloe en su reconocimiento médico se produjo cuando aparecieron los primeros aparatos de rayos X. Gracias a las investigaciones llevadas a cabo por el doctor Collins y su hijo a partir de 1934 se comprobó la extraordinaria eficacia de esta planta para curar las quemaduras que los rayos X producían a pacientes y médicos. A partir de estas investigaciones, que se prolongaron durante 20 años, el aloe recobró su popularidad y se recuperaron muchas de las aplicaciones perdidas durante la Edad Media y el Renacimiento, diversos estudios, principalmente en Estados Unidos y la antigua URSS demostraron las propiedades curativas del aloe en dolencias tales como úlceras, eczemas, quemaduras y un amplio espectro de enfermedades cutáneas. En 1964 Salisbury y Lorezzeti demostraron que el aloe inhibía la acción de algunas bacterias, como la salmonena o el estafilococo, causantes entre otras afecciones de los forúnculos o la fiebre tifoidea. En la década de los sesenta varios médicos americanos demostraron que el aloe inhibía el desarrollo de gran variedad de microbios causantes de diversos tipos de infecciones; en Japón se demostraron sus propiedades antiinflamatorias y en 1970, el farmacéutico Bill Cotas, consiguió separar la aloína de la corteza y estabilizar el gel tomado de la hoja añadiéndole vitamina C (ácido ascórbico), vitamina E (tocoferol) y sorbitol, lo que masificó el uso del aloe y creó una industria asociada a esta planta.

### **3.- Botánica**

Por su aspecto el aloe parece un cactus, pero en realidad pertenece a la familia de las liliáceas, como el ajo, el lirio, el espárrago o el tulipán. Es una especie de las llamadas suculentas, es decir, que contiene una gran cantidad de jugo. Precisamente ese *succus* cargado

de extraordinarias propiedades es el que la convierte en la indiscutible reina de las plantas medicinales.

Ya en 1950 Reynolds describió en un estudio alrededor de 250 tipos de aloes distintos. Un nuevo recuento realizado en 1998 arrojaba la cifra de 340 especies. La hibridación por polinización o por manipulación humana es constante, por lo que el número de nuevas especies no para de aumentar.

De entre todos los aloes sólo algunos poseen propiedades terapéuticas (*aloe vera barbadensis*, *aloe arborescens*, *aloe feroz*, *aloe chinensis*, *aloe socotrina*, *aloe vulgaris*...). En este manual nos referiremos al *Aloe Barbadensis Miller*, también conocido como aloe vera (verdadero aloe), especie que por sus extraordinarias cualidades centra la mayoría de los estudios, y de la cual se han constatado mediante multitud de ensayos y análisis bioquímicos que posee un cóctel de moléculas activas que interactúan sinérgicamente y resultan esenciales para la prevención y curación de numerosas enfermedades y dolencias.

El aloe es una planta que crece espontáneamente en las zonas rocosas y áridas, normalmente entre los 600 y 1800 m de altitud. Es muy común en África (de donde procede), especialmente en Provincia del Cabo (Sudáfrica) y en las montañas del África tropical; también podemos encontrarlos en algunas zonas de la cuenca mediterránea, el Caribe, Centro y Sudamérica, China, Tailandia, Camboya, Pakistán y en algunas regiones de Estados Unidos (Texas, Florida...).

El aloe es una planta herbácea y perenne, de hojas grandes, alargadas, cóncavas y planas en la parte superior, y convexas en la inferior, generalmente dentadas y espinosas. La encontramos dispuesta en roseta o mata, con tallo o sin él. Su inflorescencia parte de una espiga compuesta por varios racimos largos recubiertos por un gran número de flores pequeñas y coloridas, normalmente amarillas, rojas o naranjas.

Su cualidad de planta xerófila la vincula a suelos áridos, bien drenados y con ligeros desniveles, aunque también pueden crecer en tierra fértil sin riego, siempre que un talud y un buen drenaje permitan la eliminación del agua sobrante.

Es, como todas las liliáceas, fanerógama, es decir, posee flores y por lo tanto puede reproducirse mediante semillas. No obstante, al crecer en climas adversos y en condiciones difíciles ha desarrollado la cualidad de producir clones, pequeños retoños que nacen a partir de la planta madre por el método conocido como vegetativo.

Como ya hemos dicho el aloe es una planta suculenta, y como tal se encuentra en las regiones semidesérticas, donde las precipitaciones son escasas y la humedad del suelo baja. Para resistir la sequía el aloe ha desarrollado una serie de características específicas con las que solventar sus problemas. Para ello posee una compleja y eficiente red de pequeñas raíces que absorben rápidamente la humedad. Sus tejidos celulares son esponjosos y blandos para

almacenar mejor el agua y evitar que se evapore, contienen un mucílago (sustancia vegetal que tiene la propiedad de absorber el agua y retenerla) que alimenta a la planta y facilita la fotosíntesis. Otra característica que favorece la retención de agua son los estomas, pequeños orificios situados en la superficie de las hojas que abren para realizar el intercambio gaseoso que origina la fotosíntesis, y se cierran cuando dicha función ha sido realizada, evitando así la evaporación. Una particularidad del aloe vera es que, a diferencia de la mayoría de las plantas, utiliza el día para la absorción de anhídrido carbónico, mientras que por la noche expulsa oxígeno.

Es muy común confundir los aloes con los ágaves, conocidos comúnmente como pitas. A diferencia de los aloes los agaves son duros y fibrosos, con espinas más fuertes y agudas, sólo florecen una vez a lo largo de su vida y sus hojas jóvenes no se agrupan de forma cónica.

#### **4.- Cultivo y cuidados**

El aloe es una planta que soporta bien el frío, pero no la humedad. Por eso es importante cultivarla en un terreno con fácil drenaje, en maceta o directamente en el suelo. Si plantamos en maceta esta no debe ser demasiado grande, pues la raíces proliferarían en detrimento de las hojas, como referencia podemos tomar la longitud de la hoja de aloe dividida entre dos para calcular el diámetro de la maceta, es decir, si la hoja mide 30 cm, el tiesto debe tener 15 cm de diámetro. Es importante elegir una arena con un pH ligeramente ácido, pues los suelos demasiado alcalinos retrasan el crecimiento del aloe.

Si la planta está en el exterior es conveniente que reciba viento moderado para que su tallo se fortalezca, aunque hay que evitar que sus hojas se mojen demasiado por efecto de la lluvia o el riego, si esto ocurre es preciso secarlas para que no se pudran. Si es de interior lo mejor es que reciba luz intensa pero filtrada y que esté orientada al sur o al este.

El aloe prospera mejor cuando no sufre cambios bruscos de temperatura y esta oscila entre 20 y 25 °C.

La mejor época para sembrar es la primavera, cuando el ciclo vital de la planta es más activo, si elegimos sembrar sobre suelo lo mejor es hacerlo en terrenos ligeramente inclinados o pequeños taludes, para que pueda drenar el exceso de agua que reciba de la lluvia o el riego. Si plantamos en maceta hay que poner en el fondo del tiesto dos dedos de gravilla para asegurar el buen drenaje. La siembra debe hacerse a partir de acodos o clones, estos se extraen fácilmente de la planta madre, ya que el aloe posee raíces poco profundas y basta extraer el acodo de la tierra con ayuda de un cuchillo. Conviene dejar el acodo unos días antes de plantarlo en una maceta independiente, la extraordinaria capacidad de cicatrización del aloe lo mantendrá en

buen estado hasta que sea transplantado. Es importante que el clon que vamos a transplantar tenga al menos 20 cm de longitud para que pueda prosperar con garantías. Conviene cambiar la maceta una vez al año y añadir algún fertilizante para que la planta tenga un ritmo de crecimiento óptimo. Tras el trasplante hay que regar el aloe abundantemente y dejarla en un lugar cálido para que las raíces se asienten con solidez. Una vez que alcance su estado adulto (a partir de los 3 años) sería suficiente con usar fertilizante una o dos veces al año.

El aloe debe regarse poco, aunque en profundidad. Al tratarse de una planta xerófila, si la tenemos en tierra no suele necesitar riego durante el invierno y en verano basta con regarla una vez al mes. Si el aloe está en maceta el riego varía según el mes del año, en invierno suele bastar una vez al mes, en primavera y otoño dos veces al mes y en verano una vez por semana. Para saber si necesita agua podemos hundir el dedo hasta el nudillo y si sentimos humedad en la yema del dedo es que la planta no requiere agua, si lo notamos seco necesita ser regada.

Es preferible usar agua de lluvia o filtrada, pues es común que el agua del grifo esté fluorada o tenga un alto contenido en cloro, lo que podría retrasar el crecimiento de la planta.

Si nuestro aloe no prospera adecuadamente conviene observar los siguientes síntomas:

- Si las hojas son demasiado delgadas y replegadas al interior la causa más probable es falta de riego, si la planta está en interior hay que considerar que las calefacciones resecan mucho el ambiente y quizá requiera un aporte de agua extra.
- Cuando las hojas tienden demasiado a la verticalidad es muy probable que los retoños (si existen) estén absorbiendo parte de los nutrientes que necesita la planta madre, con lo que habría que trasplantarlos. También puede deberse a que la planta recibe poca luz y habría que ponerla en un lugar más soleado.
- Cuando las hojas se doblan formando pliegues existen tres causas probables: exceso de agua, que la planta se encuentra en su fase de reposo, o bien que la planta necesita una temporada en el exterior para ser expuesta al viento y que sus hojas se fortalezcan.
- Si el color de las hojas se oscurece lo más probable es que la causa sea el exceso de luz directa.
- Si aparecen manchas en las hojas es muy probable que sea a causa del flúor que contiene el agua del grifo, en ese caso habría que usar agua filtrada.
- Cuando el crecimiento de la planta es muy lento se puede deber a diversas causas: demasiados fertilizantes, agua y/o suelo muy alcalinos, demasiado riego, demasiados retoños junto a la planta madre, maceta demasiado grande o demasiado pequeña (recordar la fórmula de diámetro de la maceta =  $1/2$  de longitud de las hojas).

- Si las hojas se despegan o pudren en la base puede deberse a un parásito (poco común) o al exceso de riego. Pese a todo el aloe es una planta bastante resistente y con gran capacidad de adaptación, si cuidamos no excedernos con el riego, le proporcionamos una luz adecuada y una maceta de un tamaño idóneo, retiramos los retoños cuando sus hojas llegan a los 20 ó 25 cm, cambiamos la arena y la abonamos una vez al año, lo más probable es que prospere sin problemas y podamos usarla aprovechando todos sus principios activos. Es importante resaltar que para que estos sean realmente efectivos la planta a de tener al menos tres años.

## **5.- Composición química y principios activos.**

No es fácil encontrar en la naturaleza una planta que reúna tantas propiedades beneficiosas para la salud en general y para la piel en particular. Hasta el momento se han descrito más de 200 sustancias contenidas en el aloe vera que mejoran el funcionamiento cotidiano de nuestro organismo, entre las que destacan:

### **AGUA**

Como todas las suculentas el aloe concentra un altísimo porcentaje de agua en su interior, de hecho el 95,5% de la planta está compuesta de agua y sólo el 5% de otros componentes sólidos. Esto hecho es crucial para explicar el sorprendente poder terapéutico del aloe, pues el agua es el vehículo idóneo en el que se disuelven el resto de las sustancias biológicamente activas.

### **VITAMINAS**

Son compuestos orgánicos vitales para el funcionamiento normal de nuestro organismo. Su aporte debe realizarse a través de la ingesta de alimentos, que las sintetizan (a excepción de la vitamina D, que podemos producirla).

Las 13 vitaminas conocidas pueden dividirse en dos grandes grupos: hidrosolubles (B y C), que se disuelven en agua, se absorben fácilmente y no se acumulan en el organismo, y liposolubles (A, D y E), que se disuelven en grasas; pueden acumularse en el hígado para responder a necesidades especiales y su exceso puede provocar una hipervitaminosis, dañina para la salud.

**Vitamina A:** También es conocida con el nombre de retinol (debido a que genera los pigmentos de la retina). Se trata de un potente regenerador celular, ideal para terapias contra la psoriasis o el acné.

Mejora la visión y previene el envejecimiento prematuro. Favorece a su vez el crecimiento de los tejidos, en particular de los la piel, los ojos y las mucosas. Proviene de fuentes animales como los huevos, la carne, la leche, el queso, la crema, el hígado, el riñón y el aceite de hígado de bacalao. Son alimentos con un alto contenido en grasas saturadas y colesterol, por lo que no conviene abusar. El organismo es capaz de convertir el betacaroteno (presente en la zanahoria, la calabaza, la batata o camote, el melón, el calabacín, el cantalupo, la toronja, el albaricoque, el brócoli, la espinaca y la mayoría de las hortalizas de hoja verde) en retinol, así que también podemos obtener esta vitamina sin consumir colesterol ni grasas saturadas. La deficiencia de vitamina A puede aumentar la susceptibilidad a enfermedades infecciosas y problemas de visión. El consumo de grandes dosis de esta vitamina puede causar defectos congénitos. La cantidad diaria recomendada de vitamina A es de 5000 unidades internacionales (UI) para los adultos y de 1000 a 3000 UI para los niños.

**Vitamina B1:** Se conoce también con el nombre de tiamina. Protege el sistema nervioso, estimula la actividad cardiaca y facilita la digestión. Ayuda a las células del organismo a convertir carbohidratos en energía. La tiamina se encuentra en los panes fortificados, cereales, pasta, granos enteros (especialmente germen de trigo), carnes magras (especialmente cerdo), pescado, granos secos, fríjoles y granos de soja. Una deficiencia de tiamina puede causar debilidad, fatiga, sicosis y daño a los nervios. La deficiencia de tiamina se da con más frecuencia en alcohólicos, ya que el consumo excesivo de licor limita la capacidad del organismo para absorber esta vitamina de los alimentos.

**Vitamina B2:** O riboflamina. Facilita la transformación del alimento en energía. Combate la anemia gracias a que favorece la absorción del hierro y mejora el cabello, las uñas y la piel. Produce glóbulos rojos y participa en la liberación de energía de los carbohidratos. La carne magra, los huevos, las legumbres, las nueces, las verduras, la leche y sus derivados suministran la riboflavina en la dieta. Los panes y los cereales a menudo se encuentran fortificados con riboflavina. Se recomienda no almacenar los alimentos que la contengan en recipientes de vidrio expuestos a la luz, ya que ésta la destruye. Los síndromes de deficiencia de mayor importancia son los que se caracterizan por dolor de garganta, inflamación de las membranas mucosas, boca y/o labios doloridos, anemia y dermatitis.

**Vitamina B3:** O niacina. Efectivo desintoxicante; también contribuye a la reducción del colesterol, pues participa en la síntesis de las grasas.

La niacina colabora en las reacciones que generan energía gracias a la conversión bioquímica de hidratos de carbono, grasas y proteínas. Se encuentra principalmente en la levadura, el hígado, las aves, las carnes sin grasa, la fruta seca y las legumbres.

**Vitamina B5:** También conocida como ácido pantoténico. Estimula la regeneración celular, protege la piel y el cabello y es un poderoso hidratante. Interviene como componente del coenzima A y de otras moléculas importantes. Esta vitamina se utiliza en el tratamiento de las alopecias, enfermedades de las uñas y calambres del embarazo. No se encuentra en ningún alimento de origen vegetal. La falta de ácido pantoténico puede provocar infertilidad e insuficiencia adrenal, aumento de fatiga y estrés, caída del cabello, heridas y úlceras cutáneas y alteraciones en la sensibilidad de los pies. Se encuentra sobre todo en huevos de ave y de pescado, hígado, riñón, lácteos y levadura.

**Vitamina B6:** O Piridoxina. Ejerce un efecto beneficioso sobre el sistema inmunológico, facilitando las conexiones entre el sistema nervioso central y el periférico. Esta vitamina ayuda a mantener la función normal del cerebro y actúa también en la formación de glóbulos rojos. Asimismo, la vitamina B6 se requiere en las reacciones químicas necesarias para digerir las proteínas y por lo tanto, cuanto mayor sea el consumo de proteínas, mayor será la necesidad de vitamina B6. En grandes dosis puede causar trastornos neurológicos e insensibilidad. La deficiencia de esta vitamina puede ocasionar úlceras en la boca y la lengua, al igual que irritabilidad, confusión y depresión. La vitamina B6 se encuentra en los frijoles, las nueces, las legumbres, los huevos, la carne, el pescado, los granos integrales, al igual que en los panes y cereales enriquecidos.

**Vitamina B9:** O ácido fólico. Combate la anemia y previene malformaciones fetales y tumores. También ayuda al cuerpo (junto a la vitamina C y B12) a digerir y utilizar las proteínas y sintetizar las proteínas nuevas cuando se necesiten. Es necesario en la producción de glóbulos rojos y en la síntesis del ADN (que controla los factores hereditarios y se utiliza para guiar la célula en sus actividades diarias). El ácido fólico también colabora con la función celular y en el crecimiento de los tejidos. Además, ayuda a incrementar el apetito cuando es necesario y estimula la formación de ácidos digestivos. La deficiencia de ácido fólico puede causar retraso en el crecimiento, encanecimiento del cabello, inflamación de la lengua (glositis), úlceras bucales, úlcera péptica y diarrea. También puede llevar a ciertos tipos de anemias. Por lo general, no se presenta toxicidad con el consumo de cantidades excesivas de ácido fólico, ya que éste es

hidrosoluble y el cuerpo lo excreta con regularidad. Se encuentra en hortalizas, granos integrales, legumbres, cítricos, carne e hígado.

**Vitamina B12:** O cobalamina. La vitamina B12, al igual que las otras vitaminas del complejo B, desempeña un papel importante en el metabolismo, ayuda a la formación de glóbulos rojos en la sangre y al mantenimiento del sistema nervioso central. Favorece la concentración y la memoria, también previene la anemia y ejerce una función protectora en lesiones precancerosas de pulmón, sobre todo en fumadores. Acelera la recuperación de convalecientes y ancianos. Debido a que el cuerpo tiene la capacidad de almacenar grandes cantidades de vitamina B12, su deficiencia nutricional es sumamente rara. Sin embargo, la deficiencia se puede presentar por la incapacidad de utilizarla. Esta incapacidad para absorberla desde el tracto intestinal puede ser causada por una enfermedad conocida como anemia perniciosa. Además, los vegetarianos estrictos que no toman cantidades adecuadas de vitamina B12 por medio de suplementos también son susceptibles de padecer esta deficiencia. Los bajos niveles de vitamina B12 pueden causar anemia, así como entumecimiento y hormigueo en las extremidades, además de otros síntomas neurológicos como debilidad y pérdida del equilibrio. La vitamina B12 se encuentra en los huevos, la carne, las aves, los mariscos y en la leche y sus derivados.

**Vitamina C:** O ácido ascórbico. La vitamina C se requiere para el crecimiento y reparación de tejidos en todas las partes del cuerpo. Es necesaria para formar el colágeno, una proteína importante utilizada para formar la piel, el tejido cicatricial, los tendones, los ligamentos y los vasos sanguíneos. La vitamina C es esencial para la cicatrización de heridas y para la reparación y mantenimiento de cartílago, huesos y dientes. También es uno de muchos antioxidantes, como la vitamina E y el betacaroteno. Actúa además en la prevención de tumores. La deficiencia de vitamina C puede llevar al resecamiento y formación de horquilla en el cabello, gingivitis (inflamación de las encías) y encías sangrantes, piel áspera, reseca y descamativa, disminución de la tasa de cicatrización de heridas, tendencia a la formación de hematomas, sangrados nasales, debilitamiento del esmalte de los dientes, dolor e inflamación de las articulaciones, anemia, disminución de la capacidad para detener infecciones y posiblemente aumento de peso debido a la baja tasa metabólica y bajo gasto de energía. Una forma grave de deficiencia de vitamina C se conoce como escorbuto, que afecta principalmente a adultos de edad y desnutridos. El cuerpo no fabrica la vitamina C por sí solo, ni tampoco la almacena, por lo tanto es importante incluir muchos alimentos que contengan vitamina C en la dieta diaria. La vitamina C es hidrosoluble y es regularmente excretada por el cuerpo, por ello la toxicidad es muy poco común. Sin embargo, no se recomiendan cantidades superiores a 2000 mg/día, dado que tales dosis altas

pueden llevar a malestar estomacal y diarrea. Todas las frutas y verduras contienen alguna cantidad de vitamina C. Los alimentos que tienden a ser las mayores fuentes de vitamina C son, entre otros: el pimiento verde, las frutas y jugos de cítricos, las fresas, los tomates, el brócoli, los nabos y otras verduras de hoja verde, la papaya, el mango, el melón, la col de Bruselas, la coliflor, el repollo, los pimientos rojos, la frambuesa, los arándanos, la piña y los arándanos.

**Vitamina D:** O calciferon. Favorece la absorción de minerales en los procesos de osificación. La vitamina D estimula la absorción del calcio en el cuerpo, que es un elemento esencial para el desarrollo y mantenimiento de dientes y huesos sanos. El calcio también es importante para las células nerviosas, incluyendo el cerebro. También ayuda a mantener los niveles sanguíneos adecuados de calcio y fósforo. La deficiencia de vitamina D puede llevar a que se presente osteoporosis en adultos y raquitismo en niños. Las dosis excesivas de vitamina D pueden hacer que aumente la absorción del calcio desde el tracto intestinal, lo cual puede incrementar la absorción del calcio de los huesos, llevando a niveles elevados de este mineral en la sangre. Esto, a su vez, puede ocasionar luego depósitos de calcio en los tejidos blandos como el corazón y los pulmones, reduciendo su capacidad para funcionar. La ingestión exagerada de vitamina D también puede ocasionar cálculos renales, vómito y debilidad muscular. Se encuentra en productos lácteos, cereales enriquecidos, pescados y ostras.

**Vitamina E:** O tocoferol. Potente regenerador celular y antioxidante. Cuida y mejora la piel, así como el aparato cardiocirculatorio. La vitamina E protege el tejido corporal del daño causado por sustancias inestables llamadas radicales libres. Estos radicales pueden dañar células, tejidos y órganos y se cree que son una de las causas del proceso degenerativo que se observa con el envejecimiento. También es importante en la formación de glóbulos rojos y ayuda al cuerpo a utilizar la vitamina K. Se encuentra en el germen de trigo, maíz, nueces, semillas, aceitunas, espinacas, espárragos y aceites vegetales.

## **SALES MINERALES Y OLIGOELEMENTOS**

El aloe es rico en sales minerales y oligoelementos, entre las que destacan:

**Hierro:** Componente esencial de la sangre (a la que da el color), previene la anemia. El hierro es parte de la hemoglobina en los glóbulos rojos y la mioglobina en los músculos. El papel de ambas

moléculas es transportar oxígeno. El hierro también integra muchas proteínas y enzimas en el cuerpo. Si se mezcla algo de carne magra, pescado o carne de aves con frijoles o vegetales de hojas oscuras, puede mejorar hasta tres veces la absorción de hierro de fuentes vegetales. Los alimentos ricos en vitamina C también aumentan la absorción de hierro. Algunos alimentos reducen la absorción de hierro: por ejemplo, el té negro es una bebida aromática comercial que contiene sustancias que se fijan al hierro y no permiten que el organismo lo asimile. Los síntomas de reducción en las reservas de hierro son entre otros: falta de energía, dificultad para respirar, dolor de cabeza, irritabilidad, vértigo y pérdida de peso, anemia. La hemocromatosis es un trastorno genético que afecta la regulación de la absorción de hierro. El tratamiento consta de una dieta baja en hierro, ningún suplemento de hierro y la extracción de sangre (flebotomía) realizada en forma regular. El exceso de reservas de hierro en el organismo se conoce como hemosiderosis y proviene del consumo excesivo de suplementos de hierro o de las transfusiones sanguíneas, mas no del consumo elevado de hierro en la dieta. Tienen especial riesgo de sufrir una carencia de hierro las mujeres con exceso de menstruación, mujeres embarazadas, corredores de largas distancias, vegetarianos estrictos, adolescentes y personas con cualquier tipo de pérdida de sangre por vía intestinal. Aportan hierro las legumbres, cereales, huevos, marisco, verduras de hoja verde y carne.

**Calcio:** El calcio es el mineral más abundante que se encuentra en el cuerpo humano y representa entre de 1,5 a 2% del peso corporal total de un adulto. Los dientes y los huesos contienen la mayoría del calcio que se encuentra en el cuerpo (alrededor del 99%). El calcio en estos tejidos se concentra en forma de sales de fosfato de calcio. Los tejidos corporales, las células nerviosas, la sangre y otros fluidos del cuerpo contienen la cantidad restante de calcio. Previene la osteoporosis, la artritis y otros problemas reumáticos, ayuda a la coagulación de la sangre cuando es necesario y regula el ritmo cardíaco y los impulsos nerviosos. El calcio es uno de los minerales más importantes para el crecimiento, mantenimiento y reproducción del cuerpo humano y es esencial en la formación y mantenimiento de dientes y huesos sanos. Los huesos están siendo continuamente reabsorbidos y reformados e incorporan el calcio a su estructura, al igual que otros tejidos. Los dientes incorporan calcio a su estructura de manera similar a la de los huesos. Además de ayudar a mantener los dientes y huesos sanos, el calcio tiene otras funciones. La coagulación de la sangre, la transmisión de impulsos nerviosos, la contracción muscular, la relajación, los latidos normales del corazón, la estimulación de la secreción hormonal, la activación de las reacciones de las enzimas, así como también otras funciones requieren pequeñas cantidades de calcio. Normalmente, el

incremento del consumo de calcio durante períodos limitados no ocasiona efectos tóxicos, ya que la orina y las heces fácilmente eliminan cualquier exceso. Sin embargo, el consumo alto de calcio se ha asociado con un incremento del riesgo de cálculos renales en personas susceptibles a ellos. El consumo bajo de calcio durante períodos de tiempo prolongados puede hacer que se presente una deficiencia de calcio, condición que lleva a la osteoporosis, la pérdida del hueso mandibular y problemas de salud oral secundarios, hipertensión y otros trastornos. Se encuentra en lácteos, verduras de hoja verde y legumbres secas.

**Fósforo:** El fósforo es un mineral que constituye el 1% del peso corporal total. Se encuentra en todas las células del cuerpo, pero los dientes y huesos contienen el 85% de la cantidad de fósforo total del cuerpo. Combinado con el calcio favorece la mineralización de los huesos y aporta vigor y energía a los músculos. Este mineral cumple un papel muy importante en la utilización de carbohidratos y grasas en el cuerpo, en la síntesis de proteína para el crecimiento, al igual que la conservación y reparación de células y tejidos. Asimismo, es fundamental para la producción de ATP, una molécula que el cuerpo utiliza para almacenar energía. El fósforo trabaja con las vitaminas B y también participa en la contracción de músculos, el funcionamiento de los riñones, la conservación de la regularidad de los latidos del corazón y en la conducción nerviosa. No existe una deficiencia conocida de fósforo debido a que es un mineral de alta disponibilidad en los suministros alimenticios. Los niveles excesivamente altos de fósforo en la sangre, que son raros, se pueden combinar con el calcio para formar depósitos en los tejidos blandos, como los músculos. Estos casos ocurren solamente en personas con daño renal severo o grave deterioro de sus mecanismos de regulación del calcio. Se encuentra en almendras, ajos, avena, maíz, lentejas, coles, lechuga, cebolla y manzana entre otras.

**Magnesio:** El magnesio cumple diversas funciones metabólicas y juega un papel importante en la producción y el transporte de energía. También es útil en la contracción y la relajación muscular. Este mineral participa en la síntesis de las proteínas y toma parte en el funcionamiento de ciertas enzimas en el organismo. Los síntomas tóxicos producidos por el consumo elevado de magnesio no son muy comunes debido a que el organismo elimina las cantidades en exceso. Dicho exceso de magnesio se produce casi siempre cuando se suministra como medicamento. La deficiencia de magnesio es poco común y los síntomas son, entre otros, debilidad muscular, fatiga, hiperexcitabilidad y somnolencia. La deficiencia de magnesio puede afectar a los pacientes alcohólicos o a las personas cuya absorción de magnesio ha disminuido debido a una cirugía, quemaduras severas o

problemas con la mala absorción (absorción insuficiente de nutrientes en el tracto intestinal). Asimismo, ciertos medicamentos o niveles sanguíneos bajos pueden estar asociados con la deficiencia de magnesio. Se encuentra en los productos de soja, legumbres y semillas, nueces, albaricoques, aguacates, plátanos...

**Manganeso:** Es parte importante en la constitución de ciertas enzimas. Su deficiencia produce pérdida de peso, dermatitis y náuseas. Se cree que participa en funciones sexuales y reproductoras y se encuentra principalmente en el hígado, huesos, páncreas e hipófisis. Mejoran la musculatura y regulan el ritmo cardíaco. También tienen propiedades calmantes y antidepresivas. Se encuentra en cereales, legumbres y frutos secos (especialmente las nueces).

**Potasio:** Combate la hipertensión, mejora el rendimiento deportivo y elimina residuos del organismo. El potasio es un mineral que interviene tanto en las funciones eléctricas como celulares del cuerpo y se lo clasifica como un electrolito. El potasio es un mineral muy importante para el cuerpo humano, debido a que cumple varios papeles en el metabolismo y funciones corporales y esencial para el funcionamiento apropiado de todas las células, tejidos y órganos: ayuda a la síntesis de proteínas y carbohidratos, regula el equilibrio ácido básico y es necesario para el crecimiento normal del cuerpo. Una deficiencia de potasio (hipocaliemia) se puede presentar en personas con ciertas enfermedades o como resultado del consumo de diuréticos para el tratamiento de la presión sanguínea alta o la insuficiencia cardíaca. Los diuréticos probablemente son la causa más común de hipocaliemia. Los problemas más comunes asociados con niveles reducidos de potasio son cambios en el electrocardiograma, debilidad y fatiga. Las arritmias cardíacas (latidos cardíacos irregulares) también podrían ser una preocupación. Una gran variedad de afecciones puede ocasionar la pérdida de potasio del cuerpo, entre las cuales las más comunes son el vómito y la diarrea. La enfermedad renal (como la insuficiencia renal aguda) y la diabetes, dependiendo del estado de cada una de ellas, también pueden ocasionar fluctuaciones en los niveles de potasio. Además, muchos medicamentos como los diuréticos, laxantes y esteroides pueden causar reducción de los niveles de potasio. Se encuentra en verduras, frutas, legumbres, levadura, frutos secos, carne, brócoli, tomate, lechuga, perejil, bacalao, sardinas y chocolate.

**Cromo:** El cromo es importante para el metabolismo de las grasas y de los carbohidratos, y para estimular la síntesis de los ácidos grasos y del colesterol, los cuales son relevantes para las funciones cerebrales y otros procesos corporales. El cromo es también un

activador de varias enzimas, que se requieren para dirigir numerosas reacciones químicas necesarias en la vida. También es importante en el metabolismo de la insulina. La deficiencia de cromo se puede manifestar en un deterioro de la tolerancia a la glucosa. Se observa en los ancianos con diabetes mellitus no insulino dependientes y en los bebés con desnutrición proteico-calórica. Un suplemento de cromo ayuda al manejo de estas condiciones, pero no es un sustituto de otros tratamientos. Debido a la baja absorción y a la alta tasa de excreción de cromo, su toxicidad no es común. La mejor fuente de cromo es la levadura de cerveza, también está en carne, huevos, hígado, manzanas, plátanos, pimiento verde y espinacas.

**Cobre:** El cobre es un oligoelemento esencial que está presente en todos los tejidos del cuerpo. El cobre, al igual que el hierro, contribuye a la formación de los glóbulos rojos y ayuda al buen mantenimiento de los vasos sanguíneos, los nervios, el sistema inmunológico y los huesos. Buen antioxidante y antiinflamatorio. Util contra la artritis y los trastornos de la circulación. El cobre es tóxico en grandes cantidades. Un trastorno hereditario muy raro, la enfermedad de Wilson, ocasiona depósitos de cobre en el hígado, el cerebro y otros órganos. El aumento de cobre en estos tejidos conduce a hepatitis, problemas renales, trastornos cerebrales y otros problemas. Se encuentra en vísceras tales como hígado y riñones, también en mariscos, granos enteros, nueces, legumbres, levadura y verduras de hoja oscura.

**Sodio:** Regula el equilibrio de los líquidos en el organismo. El sodio es un mineral que ayuda a regular el volumen y la presión sanguínea. También contribuye al funcionamiento apropiado de músculos y nervios. La forma más común de sodio es el cloruro de sodio o sal de cocina. Conviene no excederse con los alimentos ricos en sal, pues el exceso de sodio puede aumentar la presión arterial. Además, el sodio puede llevar a que se presente retención de líquidos en los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis o enfermedad renal. Estos pacientes deben seguir dietas con restricción estricta de sodio prescrita por el médico. Se encuentra además de en la sal en anchoas de lata en aceite, bacon, aceitunas, queso, carne y pescado.

**Zinc:** El zinc es un oligoelemento importante que se encuentra en segundo lugar después del hierro, por su concentración en el organismo. Estimula el sistema inmunológico, es antiinflamatorio y potencia el apetito sexual. Ayuda a combatir las infecciones y acelera su curación. Se requiere para la actividad de las enzimas, necesarias en la división y crecimiento de las células, al igual que en la cicatrización de heridas. Juega un papel importante en la agudeza de

los sentidos del olfato y del gusto; a la vez que también juega un papel en el metabolismo de los carbohidratos. Los síntomas asociados con la deficiencia del zinc incluyen: crecimiento lento, disminución del apetito, pérdida de cabello, aumento de infecciones y lesiones en la piel. El zinc es uno de los oligoelementos menos tóxicos. Los suplementos de zinc en grandes cantidades (por ejemplo, de 70 a 100 veces las cantidades recomendadas) pueden causar diarrea, cólicos abdominales y vómito que se presentan en el lapso de tres a diez horas después del consumo del suplemento. Pero los síntomas disminuyen en un corto período de tiempo después de la interrupción del consumo. El zinc se encuentra en la carne roja magra, los moluscos, leche, yogures, levadura de cerveza, cereales, huevos, semillas y nueces.

**Selenio:** El selenio es un oligoelemento esencial que integra las enzimas, las cuales son determinantes para el control de numerosas reacciones químicas involucradas en las funciones cerebrales y corporales. El selenio tiene diversas funciones. La principal es su papel como agente antioxidante en la enzima selenio-glutatión peroxidasa. Esta enzima neutraliza el peróxido de hidrógeno, que es producido por algunos procesos celulares y que, de no ser por ésta, causaría daño a las membranas celulares. También parece estimular la formación de anticuerpos como respuesta a las vacunas y puede brindar protección contra los efectos tóxicos de los metales pesados y otras sustancias. Puede contribuir a la síntesis de las proteínas, al crecimiento y desarrollo y a la fertilidad, especialmente en los hombres, ya que se ha demostrado que el selenio aumenta la producción de semen y la movilidad de los espermatozoides. La deficiencia del selenio se puede presentar también en pacientes alimentados por vía intravenosa durante largos períodos de tiempo. Se ha reportado que la causa de la enfermedad de Keshan es la deficiencia de selenio, lo cual ocasiona una anomalía en el músculo cardíaco. Dicha enfermedad se cobró la vida de muchos niños en la China, hasta que se descubrió su relación con el selenio y se lo comenzó a suministrar en los suplementos. Los niveles elevados de selenio pueden llevar a la toxicidad en el ganado que pasta en suelos ricos en este elemento, ocasionando en los animales problemas musculares, visuales y del corazón. No se conoce la cantidad de selenio suficiente para ocasionar toxicidad en los seres humanos; pero el exceso en su consumo puede causar problemas con la resistencia de los dientes y el esmalte dental. Otros problemas pueden ser la pérdida de los dientes, el cabello y las uñas y se puede presentar también inflamación de la piel, náusea y fatiga. El pescado, los mariscos, las carnes rojas, los granos, los huevos, el pollo, el hígado y el ajo son todas buenas fuentes de selenio. La cantidad de selenio en los vegetales depende del contenido del mismo elemento

que tenga el suelo. La levadura de la cerveza y el germen de trigo son también fuentes de selenio y son considerados 'alimentos sanos'.

**Silicio:** Este oligoelemento cumple la importante función de estimular las células que participan en la formación de huesos y cartílagos, por lo que puede resultar beneficioso para combatir la osteoporosis. Además, es aconsejable incluir de forma habitual alimentos ricos en silicio en la dieta de personas que hayan sufrido una fractura ósea, en especial en ancianos, ya que en ellos el proceso de cicatrización del hueso es más lento. El silicio también está presente en cantidades importantes en otros tejidos del cuerpo como el pelo, la córnea, los tendones, la piel o las arterias. En el caso de estas últimas se piensa que el silicio juega un papel significativo en la salud vascular, ya que las arterias endurecidas presentan una cantidad de este mineral quince veces menor que las sanas. El refinado de los alimentos es una de las principales causas de deficiencia de silicio en la dieta ya que gran parte de este oligoelemento está presente en la cáscara de los cereales, porción que se elimina durante el refinado. El déficit de silicio podría provocar no solo alteraciones en huesos y cartílagos, sino también falta de elasticidad en la piel y caída del cabello. Este mineral abunda sobre todo en los cereales integrales.

**Germanio:** En su forma orgánica cada átomo de germanio está ligado a tres de oxígeno, de ahí que contribuya a aumentar la absorción de oxígeno por las células corporales. Esto es de vital importancia, pues incluso las células cancerosas pueden recuperar su estado normal cuando se les aumenta su capacidad de absorción de oxígeno en la sangre, ya que dichas células no pueden metabolizar adecuadamente el oxígeno. El germanio es pues un agente antitumoral. Participa asimismo en la eliminación de desechos celulares, y posee una acción antioxidante y estimulante del sistema inmunitario, siendo capaz de estimular la producción de gamma-interferón, tanto en animales como en seres humanos, sin efectos laterales ni toxicidad. Su absorción se realiza en el intestino delgado, no se almacena en el organismo por lo que no es tóxico siempre que hablemos de su forma orgánica; no sucede lo mismo con otros compuestos inorgánicos. La falta de germanio puede provocar una deficiencia en la oxigenación cerebral, alteraciones del sistema inmunitario, disminución del contenido de oxígeno en los órganos, acumulación de radicales libres y mayor tendencia a las infecciones. Las mejores fuentes de este mineral las podemos hallar en el ajo, el aloe vera, el ginseng, los champiñones y la borraja.

## **AMINOACIDOS**

El aloe aporta diecinueve de los veintidós aminoácidos que necesita nuestro organismo, siete de los cuales son esenciales y no podemos sintetizarlos por nosotros mismos, por lo que hemos de recurrir a

aportes externos. Son fundamentales porque al combinarse forman las proteínas, esenciales para la vida y muy necesarios para aquellas personas que tengan una intensa actividad deportiva. También sirven, entre otras funciones, de materia prima en la obtención de otros productos celulares, como hormonas y pigmentos. Tanto los aminoácidos esenciales como los no esenciales, intervienen en la formación de enzimas neurotransmisores (mensajeros químicos), anticuerpos y transportadores de nutrientes. Los aminoácidos esenciales son: **histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina**. Los no esenciales, que nuestro organismo es capaz de producir son: **serina, prolina, histidina** (en origen considerada esencial en niños y no esencial en adultos, aunque recientemente algunos estudios dicen que puede ser también esencial en adultos), **hidroxiprolina, glutamina, glicina, L-arginina, alanina, ácido glutámico y ácido aspártico**. Existen dos aminoácidos más en el aloe denominados semi-esenciales: **tirosina y cisteína**.

**L-Arginina:** es esencial para el metabolismo de los músculos pues proporciona un vehículo de transporte, almacenaje y excreción de nitrógeno. La L-Arginina es un componente importante para la producción y regeneración de los tejidos. Aparece altamente concentrado en la piel y en los tejidos conectivos, y ayuda a eliminar el amoníaco del cuerpo como parte del ciclo de la urea.

**BCAA (Aminoácidos Ramificados en Cadena: L-Leucina, L-Isoleucina, y L-Valina):** el tejido muscular se compone en gran medida de BCAAs, que son utilizados para la producción de energía y para la síntesis de proteínas. Las BCAAs también actúan en el metabolismo de los neurotransmisores, sustancias químicas naturales del cerebro, que influyen en el estado de ánimo y en otras funciones mentales.

**L-Carnitina:** la carnitina es realmente un dipéptido - un aminoácido compuesto por dos aminos esenciales, la metionina y la lisina. La L-carnitina es importante para el metabolismo de las grasas, especialmente en las células del corazón y de los músculos. También es necesaria para el transporte de ácidos grasos de cadena larga a las mitocondrias, donde los ácidos son oxidados y quemados para la producción de energía.

**L-Cisteína:** es un aminoácido portador de azufre con propiedades antioxidantes. Es importante en la síntesis de la queratina, proteína que se encuentra en la piel, el pelo y las uñas. También juega un papel en el metabolismo de la energía y en la síntesis de los ácidos grasos.

**L-Fenilalanina:** es un precursor de la tirosina, que se utiliza en la producción de ciertas hormonas (epinefrina, norepinefrina, dopa, dopamina) y se absorbe mejor que la tirosina. La L-fenilalanina es importante para la producción de los mensajeros químicos del cerebro denominados neurotransmisores.

**DLPA (D,L-Fenilalanina):** la DLPA es una mezcla de la forma natural de la fenilalanina (la forma L) con su imagen en el espejo (la forma D). La DL-fenilalanina puede tener la capacidad única de bloquear ciertas enzimas (la encifalinasa) en el sistema nervioso central, enzimas normalmente responsables del colapso de las hormonas semejantes a la morfina, llamadas endorfinas y encefalinas.

**Glicina:** es un antiácido y endulcorante natural que actúa en la síntesis del ADN, los fosfolípidos y el colágeno. La glicina también ayuda a guardar glucosa para la producción de energía aumentando la cantidad almacenada de glucógeno.

**L-Glutamina:** una fuente importante de energía para el cerebro y todo el cuerpo, se encuentra en el cortex cerebral y en varias zonas del cerebro. La concentración de glutamina en la sangre es tres o cuatro veces mayor que la de todos los demás aminoácidos. El cuerpo lo transforma en ácido glutámico. También se ha demostrado que la L-glutamina es esencial para la función inmune sana.

**L-Glutatión:** péptido portador natural de azufre, formada por la unión de tres aminoácidos: al ácido glutámico, la cisteína y la glicina. Actúa como antioxidante y desintoxicante, y también participa en el transporte de aminoácidos a través de las membranas celulares.

**L-Histidina:** los niños y los adultos pueden sintetizar algo de histidina en sus cuerpos, pero la mayoría de la histidina procesada en el cuerpo procede de la dieta. La L-histidina es importante para el crecimiento y la reparación de los tejidos.

**L-Lisina:** es importante para el crecimiento, la reparación de los tejidos, y la producción de hormonas, enzimas y anticuerpos. Las últimas investigaciones están dirigidas al posible papel beneficioso de la L-lisina contra los virus de los herpes. La L-lisina se encuentra en grandes cantidades en el tejido muscular.

**L-Metionina:** es un aminoácido que contiene azufre, con propiedades antioxidantes. La L-metionina es importante para la salud de las uñas y la piel, y para la síntesis de la taurina, la L-cisteína, la fosfatidilcolina (lecitina), la bilis, la L-carnitina y las endorfinas.

**L-Ornitina:** combinada con la L-arginina, ambas influyen en las hormonas del crecimiento y son necesarias para una función adecuada del hígado y del sistema inmune.

**Taurina:** es un compuesto simple que contiene azufre, y además, es uno de los aminoácidos más abundantes en el cuerpo. Juega una variedad de papeles en el funcionamiento normal del cerebro, el corazón, la vesícula biliar, los ojos y el sistema cardiovascular. Básicamente su función consiste en facilitar el paso de iones de sodio, potasio y magnesio dentro y fuera de las células, y estabilizar eléctricamente las membranas celulares. La taurina es un aminoácido esencial en los recién nacidos y el feto porque no la pueden sintetizar.

**L-5 Hidroxitriptofano (5-HTP):** el 5-HTP es un aminoácido que se encuentra en pequeñas cantidades en comidas proteicas. Es un derivado del aminoácido esencial L-triptofano y es el precursor del neurotransmisor serotonina.

**Tirosina:** es un componente de los amino azúcares y amino lípidos proteicos que tiene unas funciones muy importantes en todo el cuerpo. Es muy importante para la nutrición cerebral porque es un precursor de los neurotransmisores -dopamina, norepinefrina y epinefrina. También forma una parte importante de péptidos tales como las encefalinas, que sirven para aliviar el dolor en el cerebro. También es el precursor de ciertas hormonas, como la tiroidea y los catecolestrógenos (sustancias químicas que son al mismo tiempo estrógenos y catecolaminas) y del pigmento humano más importante, la melanina.

## **ENZIMAS**

Son sustancias proteínicas que posibilitan importantes reacciones bioquímicas en el organismo, como la digestión de grasas y proteínas, como es el caso de la **lipasa** y la **proteasa**; o actuar sobre la inflamación de tejidos, favoreciendo la cicatrización y produciendo un efecto analgésico, como la **carboxipeptidasa**. Las enzimas sirven también para construir o destruir biomoléculas necesarias para el crecimiento y mantenimiento celular, constituyen asimismo un factor de penetración que favorece la absorción rápida de determinadas sustancias, acelerando procesos como el de cicatrización, coagulación, regeneración celular...

Las enzimas se pueden encontrar en todos los órganos del cuerpo; por ejemplo, están presentes en la boca (saliva), estómago (jugo gástrico) e intestinos (jugo pancreático, jugo intestinal y mucosa intestinal) y pueden convertir almidones, proteínas y azúcares en sustancias que el cuerpo puede digerir.

## **MONO Y POLISACÁRIDOS**

Son responsables de muchos de los efectos terapéuticos del aloe. Se trata de glúcidos, hidratos de carbono simples (monosacáridos), tales como la glucosa, manosa o galactosa; o bien complejos, constituidos por largas cadenas de azúcares simples, tales como el glucomanano o el acemanano. Protegen las paredes del estómago y el intestino, aumentan las defensas y mantienen hidratados los tejidos. Tienen además un importante valor nutritivo y energético. Entre todos los polisacáridos conviene destacar la acción del acemanano, un potente germicida, fungicida y bactericida, pues se ha demostrado que además fortalece el sistema inmune y tiene un efecto antitumoral, cumpliendo una tarea vital en la prevención y tratamiento de enfermedades muy graves como algunos tipos de cáncer, SIDA o esclerosis múltiple.

## **ANTRAQUINONAS**

Son laxantes naturales y potentes antibióticos y antivirales. Las principales antraquinonas del aloe son:

**La aloina:** con propiedades laxantes y analgésicas.

**La aloemodida:** además de laxante es muy eficaz en la lucha contra las infecciones, es bactericida y fungicida. Por medio de determinadas reacciones orgánicas genera ácido salicílico, siendo este último el componente de la aspirina, de ahí su efecto calmante y febrífugo.

**El ácido aloético:** tiene acción bactericida y antivírica, neutraliza las toxinas bacterianas.

**El ácido cinámico:** con cualidades fungicidas (combate los hongos) y es un potente limpiador. Resulta especialmente indicado para descomponer tejidos necróticos (muertos) y como calmante del dolor.

**El ácido crisofánico:** Regula la actividad intestinal actuando directamente sobre la musculatura lisa del colon y dificultando la reabsorción de agua. Es un derivado de la emodina de aloe, se emplea en el tratamiento de las enfermedades de la piel, por ejemplo en la psoriasis o contra los hongos cutáneos.

**Aceite etéreo:** posee las mismas cualidades que el éter, pero no su toxicidad.

**Resistonoles:** alcoholes que derivan del ácido cinámico, tiene propiedades bactericidas.

## **SAPONINAS**

Son sustancias vegetales solubles, detergentes naturales con propiedades antisépticas y antibióticas. La propiedad más importante del Aloe Vera en la piel en relación con la desobstrucción de los poros son las propiedades saponificadoras de la combinación aminoácidos/polisacáridos, que transforman los depósitos grasos que obstruyen los poros en sustancias jabonosas de fácil eliminación con el aseo cotidiano.

Una de las sustancias más activas del Aloe en la saponificación es el ácido urónico, que reacciona con las sustancias grasas transformándolas en sustancias fácilmente solubles en agua.

Esta limpieza de los poros facilita el intercambio de agua, produciéndose una hidratación de la piel, por eso el Aloe se la califica como humectante natural, en realidad es un poderoso astringente que tiene la propiedad de limpiar en lo más profundo, llegando a las tres capas de la piel, ya que la desobstrucción de los poros y conductos glandulares hace que sus agentes activos penetren con mayor facilidad hasta la capa más profunda.

## **ESTEROLES**

Son componentes esenciales de las membranas celulares de las plantas y su estructura es parecida a la del colesterol, que también es un esteroles, como su nombre indica, pero de origen animal. Se ha demostrado que los esteroles vegetales tienen la facultad de inhibir la absorción de colesterol, reduciendo de esta forma el riesgo de padecer enfermedades coronarias. Asimismo los esteroles son potentes antiinflamatorios naturales. Destaca el lupeol, con propiedades analgésicas, antisépticas y purificadoras.

## **LIGNINA**

La lignina es un polímero natural que permite gran número de transformaciones químicas. Su principal característica es que puede penetrar hasta las capas más profundas de la piel, potenciando el efecto del resto de las sustancias que componen el aloe. Esa gran capacidad de penetración la convierten en un remedio eficaz contra las afecciones agudas de estómago e intestinos. También se ha demostrado que actúa como protector hepático y antiviral, siendo especialmente útil contra la hepatitis B.

## **6.- Principales usos terapéuticos del Aloe Vera**

Por su contenido, el aloe ha sido definida como una planta "adaptógena", es decir, capaz de restablecer el normal equilibrio del organismo. El secreto de poder curativo está en el vigoroso efecto que producen sus principios activos al interactuar. Entre sus muchas propiedades cabe destacar las siguientes:

**Analgésica:** Sus principios activos tienen una notable capacidad de penetración hasta la capa basal de la piel, inhibiendo y bloqueando las fibras nerviosas periféricas (receptores del dolor) e interrumpiendo en gran medida la conducción de los impulsos nerviosos que provocan el dolor. Este efecto se ve coadyuvado por su contenido en ácido acetil salicílico y su acción antiinflamatoria.

**Antiinflamatoria:** Tiene una acción similar a la de los esteroides, desinflama los tejidos y procura un efecto calmante, como la cortisona, pero sin los efectos nocivos de ésta. Por eso es útil en problemas como artritis, lesiones, golpes, picaduras de insectos, etc.

**Coagulante:** Gracias a su contenido en calcio, potasio y celulosa, el aloe vera provoca en las lesiones la formación de una red de fibras que aseguran las plaquetas de la sangre, facilitando y acelerando tanto la coagulación como la cicatrización.

**Queratolítico** (cicatrizante): Hace que la piel dañada dé lugar a un tejido de células nuevas, acelerando hasta 8 veces la curación de heridas por su capacidad para descamar las células muertas de la piel y producir rápidamente el recambio epidérmico.

**Antibiótico:** Su capacidad bacterioestática, bactericida y fungicida (antiviral), elimina un amplio espectro de bacterias.

**Regenerador celular:** Posee una hormona que acelera la formación y el crecimiento de células nuevas.

**Energético y nutritivo:** El aloe vera contiene 19 aminoácidos esenciales, necesarios para la formación y estructuración de las proteínas, que son la base de las células y tejidos, y también las principales vitaminas y minerales, todos elementos indispensables para el metabolismo y actividad celular.

**Tónico y reconstituyente:** En función del gran caudal de nutrientes que aporta el jugo de esta planta, puede emplearse sólo como tónico y reconstituyente, siempre que se haya eliminado cuidadosamente la aloina. Son muchas las personas que beben jugo de aloe como prevención o como desintoxicante natural. Además, al tener 8 calorías por cada 28 gramos de zumo, también resulta adecuado para aquellas personas que siguen dietas de adelgazamiento.

**Hidratante, rehidratante y cicatrizante:** El aloe es un humidificador perfecto para la piel, por una parte gracias a su capacidad de transportar nutrientes y humidificar todas sus capas facilitando su total absorción; por otra parte debido a la acción de los polisacáridos, que ejercen un efecto barrera, impidiendo la pérdida de agua natural de la piel. Gracias a la acción de la lignina penetra profundamente en las tres capas de la piel, restituyendo los líquidos perdidos, y reparándolos desde dentro hacia fuera en las quemaduras, fisuras, cortes, raspaduras, pérdida de tejido, etc. Así, se puede utilizar como fotoprotector contra las quemaduras solares, e incluso contra este tipo de quemaduras una vez producidas. También después de la depilación evita rojeces, erupciones, granos, y cierra rápidamente los poros dilatados. El aloe permite una cicatrización más rápida y sin que se formen queloides, ya que reconstruye los tejidos, sin impedir mientras tanto, que el oxígeno llegue a la herida.

**Antiulceroso:** Los polisacáridos presentes en el aloe (glucosa, manosa, galactosa, acemanano...) favorecen una rápida curación de las úlceras, asimismo inhiben el crecimiento del *Helicobacter Pylori*, agente responsable de las úlceras gástricas.

**Inmunoestimulante:** Es un potente regenerador del sistema inmunológico al estimular la concentración de interferones (celulas inmunocompetentes). Produce asimismo un aumento de los macrófagos y leucocitos y activa la acción de la fagocitosis.

**Hipoglucemiante:** Se ha demostrado que el aloe es un regulador de los niveles de azúcar en sangre.

**Hipocolesterémico:** Consumido regularmente, el jugo de aloe tiene la capacidad de reducir los niveles de colesterol LDL (el colesterol malo) y los triglicéridos. Tal efecto se debe a que el aloe vera esteroides vegetales emulsionan el colesterol y facilitan su eliminación del organismo. Según algunos estudios, una dosis diaria de jugo de aloe puede disminuir el nivel de colesterol en la sangre entre 12 y 14 puntos.

**Antitumoral:** Hay abundante literatura científica que testimonia la acción beneficiosa del aloe contra determinados tumores. En los sarcomas blandos el acemanano se ha demostrado efectivo tanto en la inhibición como en la regresión del tumor. También ha sido observado este efecto en determinado tipo de leucemias y melanomas. El fortalecimiento del sistema inmune, al que contribuye el aloe, no sólo dificulta la progresión del tumor, sino que, gracias a su poderosa acción antioxidante es un fantástico preventivo.

**Antienvejecimiento:** Tanto el ácido ascórbico (vitamina C), como el tocoferol (vitamina E) y el betacaroteno (provitamina A) están

presentes en el aloe, todos ellos son potentes antioxidantes, es decir, neutralizadores de radicales libres, responsables del envejecimiento prematuro y una larga lista de dolencias asociadas. El aloe contiene asimismo otros antioxidantes naturales tales como el zinc, selenio, cobre (minerales), y la cisteína (aminoácido no esencial).

**Antiarrugas:** Al aloe se le atribuyen propiedades rejuvenecedoras, ya que tiene una gran capacidad de aumentar la producción de células fibroblásticas, que se encuentra en la dermis y son las responsables de la formación de colágeno, además de aportarle proteínas, que mantienen la piel tersa y flexible. Al acelerarse la producción de colágeno se atenúan las arrugas existentes y se reduce la aparición de otras nuevas. Recientes investigaciones han probado la eficacia del aloe vera como coadyuvante en los procesos regenerativos de los tejidos: anestesia e hidrata los tejidos, dilata los capilares y estimula la regeneración celular. Además es considerado un potente antioxidante pues permite que la piel mantenga siempre un nivel óptimo de hidratación y elasticidad.

**Homeostático:** Llamamos homeostasis a la preservación del estado de salud. El aloe es conocido por su cualidad adaptógena, es decir, tiende a procurar al organismo todo aquello que necesita para preservar el estado de salud, la homeostasis. Hoy en día han aparecido teorías que explican el mecanismo de acción del aloe como consecuencia de una actuación conjunta de todos los principios activos que lo constituyen, siendo los polisacáridos presentes en el aloe, quienes realizan la función de coordinar la acción del resto de los componentes.

### **Principales usos terapéuticos (de la A a la Z)**

**Abcesos:** Son una acumulación de pus localizada en cualquier parte del cuerpo causada por una infección. Es frecuente que se produzcan en las encías, las axilas y los senos. Los abscesos aparecen cuando se infecta un área de tejido y el cuerpo es capaz de "aislar" la infección y evitar que se extienda. Los glóbulos blancos, que son la defensa del organismo contra algunos tipos de infección, migran a través de las paredes de los vasos sanguíneos al área de la infección y se acumulan dentro del tejido dañado. Durante este proceso, se forma el "pus", que es una acumulación de líquidos, glóbulos blancos vivos y muertos, tejido muerto y bacterias o cualquier otro material o invasor extraño. El aloe vera posee un efecto antibiótico que hará disminuir el absceso si lo aplicamos sobre este mediante compresas o directamente con la planta o un gel de aloe estabilizado. Si el absceso ya ha sido drenado podemos aplicar aloe del mismo modo y la herida cicatrizará antes y mejor.

## **ALERGIAS**

Las reacciones alérgicas se producen cuando el organismo es incapaz de distinguir adecuadamente a los agentes nocivos de los inocuos. En algunos casos la respuesta autoinmune es exagerada y el organismo se defiende de algo que en realidad no es dañino, provocando la alergia. Normalmente, el sistema inmune protege al cuerpo de sustancias nocivas como las bacterias y los virus. Una reacción alérgica se presenta cuando el sistema inmune reacciona a sustancias (alérgenos) que normalmente son inocuas y que en la mayoría de las personas no producen una respuesta inmune.

En una persona con alergias la primera exposición a un alérgeno estimula al sistema inmune para reconocer la sustancia. Cualquier exposición posterior al alérgeno generalmente ocasionará síntomas. Cuando un alérgeno entra en el organismo de una persona que tiene el sistema inmune sensibilizado, ciertas células liberan histamina y otros químicos. Esto produce prurito, edema, mucosidad, espasmos musculares, urticaria, erupción cutánea y otros síntomas.

Los síntomas pueden variar en severidad de persona a persona. La mayoría de las personas tiene síntomas que solamente causan incomodidad sin poner en peligro la vida, mientras que unas pocas personas tienen reacciones potencialmente mortales (llamadas anafilaxia).

La parte del cuerpo que entre en contacto directo con el alérgeno, sufrirá los síntomas. Por ejemplo, normalmente, los alérgenos que se inhalan producen congestión nasal, prurito en garganta y nariz, producción de moco, tos o sibilancias. Por lo general, las alergias a la comida pueden producir: dolor abdominal, cólicos, diarrea, náuseas, vómito o reacciones graves potencialmente mortales.

Frecuentemente, las alergias a las plantas producen erupción cutánea y normalmente las alergias a medicamentos comprometen a todo el cuerpo.

Algunas enfermedades están relacionadas con las alergias. Entre otras están el eccema y el asma entre muchas otras.

Los alérgenos comunes comprenden agentes ambientales que tienen contacto con la piel, las vías respiratorias o la superficie de los ojos (tales como el polen; ver también alergia al moho, caspa y polvo). Son muy comunes las alergias a las comidas y a los medicamentos. De igual manera, las reacciones alérgicas pueden ser causadas por picaduras de insectos, joyas, cosméticos y casi toda sustancia que tenga contacto con el cuerpo.

Algunas personas tienen un tipo de reacción alérgica a las temperaturas cálidas o frías, al sol o a otros estímulos físicos y en algunas personas la fricción (el roce o golpes fuertes en la piel) produce síntomas. Las alergias son relativamente comunes y se ha encontrado que factores como la herencia y las condiciones ambientales juegan un papel en las alergias.

Gracias a las grandes concentraciones en acemanano, antraquinonas y una enzima llamada bradiquinasa, el aloe vera mitiga la reacción del organismo, aumentando la tolerancia hacia el agente alergénico y evitando que sea demasiado brusco en su respuesta.

## **ACIDEZ DE ESTÓMAGO**

La acidez de estómago o pirosis es una sensación de ardor que se produce en el estómago o esófago por el reflujo de ácidos gástricos. La causa más común es que la válvula esofágica, que impide el reflujo de estos ácidos del estómago al esófago se debilite y deje de funcionar adecuadamente. Esta disfunción suele producirse por contracciones prolongadas y violentas de los músculos, vómitos frecuentes, obesidad, embarazo o flacidez ocasionada por la edad. También por la ingestión no adecuada de alimentos, drogas, alcohol o medicamentos.

El aloe funciona como un antiácido, neutraliza los efectos producidos por el reflujo normalizando el pH, favorece asimismo el equilibrio de las bacterias gastrointestinales y, gracias al efecto de la aloemodina sobre la mucosa intestinal, regula su correcto funcionamiento y actúa como preventivo. Es importante prevenir y controlar la pirosis porque de lo contrario podría producir inflamaciones en el esófago (esofagitis), úlceras de esófago (úlcera péptica) o incluso tumores malignos. La ingesta regular de jugo de aloe puro previene y corrige la acidez de estómago, una dolencia muy común y que si no se trata adecuadamente con el tiempo puede ser necesario atajarla mediante una intervención quirúrgica.

## **ACNÉ**

El acné es una afección de la piel que se da sobre todo en jóvenes de 11 a 30 años. Existen multitud de factores que lo provocan: factores hereditarios, mala alimentación (sobre todo por la ingesta de alimentos grasos), obstrucciones en el canal pilosebáceo, cambios hormonales (especialmente prolíficos en el inicio de la adolescencia), bacterias...

No es fácil curar el acné, sin embargo, tratado a tiempo y de una forma adecuada podemos combatir los brotes y lograr que no deje marcas. Para ello es imprescindible atajarlo desde sus primeras manifestaciones. Seguir estas dos pautas básicas nos ayudará a prevenirlo: 1) mantener una buena higiene en las zonas más propensas a padecer acné (cara y espalda), pues el acné suele extenderse debido a un contagio bacteriano que va de unas marcas a otras si no mantenemos la zona afectada bien limpia. Y 2) cuidar la alimentación y limitar la ingesta de alimentos ricos en grasas (chocolate, embutidos, lácteos, harinas refinadas...).

Sin grasa no hay acné. El exceso en la producción de grasa de nuestras glándulas suele acompañar la inmensa mayoría de procesos acnéicos, desgraciadamente en la pubertad se activan todas las hormonas, también las encargadas de producir la grasa. Este proceso tiene mayor incidencia en los varones, pues está asociado a las hormonas masculinas (andróginas), de ahí que el acné sea más virulento en hombres que en mujeres.

El síntoma más visible del acné son las temidas espinillas. Se producen por la acumulación de células pegadas a la piel, la glándula sebácea ve obstruida su salida natural al exterior y dicha interrupción produce un pequeño coágulo al que denominas espinilla. Esta alteración puede presentar dos formas: un grano de cabeza blanca, cuando no va asociada a folículo piloso, y otro de cabeza negra o espinilla abierta cuando se asocia a un folículo piloso. Mal tratadas las espinillas pueden enquistarse, derivar en pústulas o infectarse, debido sobre todo al efecto de las bacterias, que como hemos dicho proliferan sin control cuando la segregación de sebo aumenta.

El aloe tiene propiedades bacterianas y astringentes (reguladoras de la grasa) que lo hacen ideal para combatir el acné. No obstante requiere un tratamiento eficaz y constante, pues es una afección muy rebelde y a menudo rebrota después de controlada.

Para combatir el acné es fundamental atacar la dolencia desde dos frentes: 1) de forma interna con jugo de aloe, cuyo poder depurativo y regulador del organismo rebajará los niveles de grasa segregados por las glándulas sebáceas, y 2) desde fuera, por un lado procurando liberar la zona afectada de impurezas y limpiándola en profundidad, para lo que aplicaremos un jabón de aloe vera y un tónico antiacné, y por otro lado aplicando un gel de aloe puro, con ello conseguiremos secar el grano, gracias a su cualidad astringente, y por otro evitar que la flora bacteriana proliferare y contagie otras zonas cercanas.

## **ANTIOXIDANTE, EFECTO**

El envejecimiento natural de nuestro organismo no es otra cosa que un lento y gradual proceso de oxidación. El oxígeno, indispensable para la vida, es también el elemento que desencadena el mecanismo por el cual nos oxidamos.

En nuestro cuerpo se producen entre 3500 y 5000 reacciones químicas por minuto, la creación de energía, la sintetización de proteínas o la conversión de azúcares y otras sustancias en alimento para las células producen una serie de desechos que se convierten en radicales libres, elementos oxidativos que provocan el envejecimiento.

Nuestro organismo está preparado para contrarrestar el efecto de los radicales libres y evitar un envejecimiento prematuro, nuestro hígado produce enzimas que neutralizan los radicales libres y la ingestión de vitaminas A, E y C, así como otros compuestos (selenio, oxido de

germanio, zinc) son potentes antioxidantes que aseguran la homeostasis orgánica.

Los radicales libres son acumulativos, cuando la homeostasis orgánica se ve alterada por la carencia de antioxidantes o por procesos oxidativos añadidos, tales como la ingesta de alimentos inapropiados (con exceso de grasas saturadas, harinas refinadas o añadidos sintéticos...), la exposición prolongada y sin protección al sol, la contaminación ambiental, el tabaco y otras sustancias nocivas para la salud. Todos estos factores producen un estrés oxidativo que puede desencadenar enfermedades como el cáncer, la fibromialgia, fatiga crónica, diabetes, artrosis y otras patologías que tienen que ver con un déficit de antioxidantes. Los antioxidantes son un grupo de compuestos cuyo cometido es bloquear el efecto nocivo de los radicales libres. Ya hemos citado anteriormente los antioxidantes más potente presentes en el aloe:

#### - Vitaminas

Vitamina C: En frutas y verduras frescas y crudas, como kiwi, piña, naranjas, melón, fresas, bayas, arándanos, tomate, coles...

Vitamina E (tocoferol): germen de trigo, aceite de soja, germen de cereales o cereales de grano entero, aceite de oliva, vegetales de hoja verde y frutos secos.

"Provitamina A" o Betacaroteno: El organismo lo transforma en vitamina A. Recientemente se ha demostrado su papel en la prevención de las cataratas y su efecto beneficioso en procesos inflamatorios y en los relacionados con el envejecimiento. Alimentos ricos en betacaroteno: verduras de color verde o coloración rojo-anaranjado-amarillento (zanahoria, espinacas, calabaza, etc.), y cierta frutas (albaricoques, cerezas, melón y melocotón).

#### - Minerales

Selenio: Relacionado con un menor riesgo de tumores de piel, hígado, colon y mama. En carnes, pescados, marisco, cereales, huevos, frutas y verduras.

Zinc: Favorece la formación de nuevas proteínas (renovación celular), participa en la lucha contra los radicales libres y en la síntesis de enzimas, interviene en el sistema inmune o de defensas y favorece el buen estado de piel y mucosas (tonicidad y elasticidad de la piel). Carnes, vísceras, pescados, los huevos, los cereales completos y las legumbres.

Cobre: Potencia el sistema inmune, participa en la formación de enzimas, proteínas y neuro-transmisores cerebrales (renovación celular y estimulante del sistema nervioso) y es un agente antiinflamatorio y antiinfeccioso. Y facilita la síntesis de colágeno y elastina (necesarios para el buen estado de los vasos sanguíneos, del cartílago, de los pulmones y de la piel), actúa como antioxidante protegiendo las células de los efectos tóxicos de los radicales libres y facilita la fijación del calcio y del fósforo. Alimentos ricos en cobre: hígado, pescado, marisco, cereales completos y vegetales verdes.

- Aminoácidos (los componentes más simples de las proteínas):

Cisteína: aminoácido no esencial, nuestro cuerpo puede fabricarlo sin problemas. Es importante para la producción de enzimas contra los radicales libres. El hígado y nuestras defensas lo utilizan para desintoxicar el cuerpo de sustancias químicas y otros elementos nocivos. La cisteína, que se encuentra en carnes, pescados, huevos y lácteos, es un detoxificante potente contra los agentes que deprimen el sistema inmune, como el alcohol, el tabaco y la polución ambiental.

- Colorantes naturales u otros compuestos de vegetales:

Flavonoides: Comprenden a los flavonoles, los antocianidos y a las flavonas, colorantes naturales con acción antioxidante que constituyen el grupo más importante de la familia de los polifenoles, muy presentes en el mundo vegetal. Protegen el sistema cardiovascular y activan las enzimas glutathion peroxidasa y catalasa, antioxidantes presentes de forma natural en nuestro organismo. Están en la familia de las coles, las verduras de hoja verde, las frutas rojas y moradas y los cítricos. Según la American Cancer Society, reducen el riesgo de cáncer colo-rectal.

Isoflavonas: En la soja y algunos de sus derivados como el tofu.

El aloe vera es un potente antioxidante, debido a su singular composición química, es un producto ideal para prevenir numerosas enfermedades evitables asociadas a la acción de los radicales libres, más frecuentes en personas de avanzada edad, sobre todo las asociadas con la degeneración macular, enfermedades renales o hepáticas, hipertrofias de próstata, envejecimiento prematuro, diabetes, artrosis, artritis, reuma, etc.

## **ARTRITIS**

Es una inflamación de una o más articulaciones que provoca dolor. Cuando aumenta el líquido sinovial que lubrica las articulaciones se produce además hinchazón y dificultad de movimientos. La artritis involucra la degradación del cartílago, el cual normalmente protege la articulación, permitiendo el movimiento

suave. El cartílago también absorbe el golpe cuando se ejerce presión sobre la articulación, como sucede cuando la persona camina. Sin la cantidad usual de cartílago, los huesos se rozan, causando dolor, hinchazón (inflamación) y rigidez.

La inflamación de la articulación se puede presentar por diversas razones, incluyendo:

- Fractura ósea
- Infección (generalmente causada por bacterias o virus)
- Una enfermedad autoinmune, que se presenta cuando el cuerpo se ataca a sí mismo porque el sistema inmune cree que una parte de éste es extraña.
- "Desgaste y deterioro" general de las articulaciones.

A menudo, la inflamación desaparece después de que la lesión ha sanado, se ha tratado la enfermedad o después de que la infección ha sido eliminada.

Con algunas lesiones y enfermedades, la inflamación no desaparece o la destrucción produce dolor y deformidad prolongados, lo que se considera artritis crónica. La osteoartritis es la variedad más común y es probable que ocurra con más frecuencia a medida que la persona envejece. Se puede sentir en cualquier articulación, pero se da con más frecuencia en las caderas, las rodillas y los dedos de las manos. Los factores de riesgo para la osteoartritis son:

- Tener sobrepeso
- Haberse lesionado previamente la articulación afectada
- Utilizar la articulación afectada en una acción repetitiva que ponga tensión en la misma (los beisbolistas, los bailarines de ballet y los trabajadores de la construcción están todos en riesgo)

La artritis puede presentarse en hombres y mujeres de cualquier edad. La padecen aproximadamente 1 de cada 7 personas. El tratamiento de la artritis depende de la causa particular, cuando la causa no se puede curar, que es lo más común, el tratamiento se orienta a reducir el dolor y el malestar y evitar una discapacidad posterior.

Es importante hacer ejercicios moderados para mantener el tono muscular y prevenir o mejorar la artritis, también es necesario descansar bien y consumir una dieta rica en vitaminas y minerales (especialmente antioxidantes como vitamina E) que se encuentran en frutas y verduras.

La capacidad enzimática del aloe vera favorece la completa digestión de los nutrientes, evitando la formación de sustancias no digeridas, responsables de la reacción antígeno-anticuerpo, muy común en la mayor parte de los procesos artríticos. El jugo de aloe ayuda asimismo a mantener la estructura del cartílago que recubre las articulaciones. Además, el ácido acetilsalicílico que se encuentra en esta planta contribuye en gran medida a reducir el dolor y la inflamación que provocan la enfermedad.

## **ASMA**

El asma bronquial es una enfermedad pulmonar caracterizada por ataques periódicos de sibilancias y sensación de ahogo alternados con períodos de respiración relativamente normal. Es un problema respiratorio que suele ir acompañado de bronquitis. Con el asma la inflamación de las vías respiratorias ocasiona la restricción del flujo de aire que entra y que sale de los pulmones. Cuando se presenta un ataque de asma, los músculos del árbol bronquial se tensionan y el revestimiento de las vías aéreas se inflama, reduciendo el flujo de aire y produciendo el sonido sibilante característico. Además, aumenta la producción de mucosidad. Los ataques de asma pueden durar de minutos a días y se pueden volver peligrosos si se restringe el flujo de aire de manera severa.

En las personas sensibles, los síntomas de asma pueden ser desencadenados por alérgenos inhalados (desencadenantes de alergias), como la caspa de una mascota, los ácaros del polvo, el moho o el polen. Los síntomas de asma también pueden ser desencadenados por infecciones respiratorias, ejercicio, aire frío, tabaco y otros contaminantes, estrés, alimentos o alergias a los alimentos. Asimismo, la aspirina y otros medicamentos no esteroides provocan asma en algunos pacientes.

El asma se presenta en 3 a 5% de los adultos y 7 a 10% de los niños. La mitad de las personas con asma, la desarrollan antes de los 10 años de edad y la mayoría antes de los 30. Los síntomas de asma pueden disminuir con el tiempo, especialmente en los niños.

Muchas personas con asma tienen antecedentes personales o familiares de alergias, como la fiebre del heno (rinitis alérgica) o eccema, mientras que otros no tienen tales antecedentes ni evidencia de problemas alérgicos.

Los síntomas de asma se pueden reducir sustancialmente evitando los alérgenos e irritantes respiratorios conocidos. Si un asmático es sensible a los ácaros del polvo, se puede reducir la exposición, cubriendo los colchones y almohadas con cubiertas impermeables para alérgenos, quitando los tapetes de las alcobas y aspirando

regularmente. La exposición a los ácaros del polvo y el moho también se puede reducir disminuyendo la humedad en los espacios cerrados.

El aloe tiene un efecto broncodilatador y ayuda a aliviar con rapidez estos síntomas. También es inmunomodulante y antiinflamatorio, por lo que reduce los efectos del asma alérgico.

## **CÁNDIDA o CANDIDIASIS**

La cándida es una infección micótica de piel. Recibe su nombre del hongo que la provoca: Cándida.

Las infecciones micóticas son causadas por gérmenes microscópicos (hongos) que pueden vivir en la piel y que pueden habitar en los tejidos muertos del cabello, uñas y capas externas de la piel. Entre las infecciones micóticas se pueden mencionar los hongos tipo moho (dermatofitos, los cuales causan infecciones por tiña) y los hongos tipo levaduras (tales como la *Candida*).

La candidiasis cutánea involucra infección de piel con *Candida* y puede comprometer casi cualquier superficie de piel en el cuerpo, pero por lo general se presenta en áreas cálidas, húmedas y con pliegues como axilas e ingle. La candidiasis cutánea es muy común y la *Candida* es la causa más común de erupción por el pañal en lactantes porque se aprovecha de las condiciones cálidas y húmedas del pañal. La forma más frecuente del hongo que causa esta infección es la *Candida albicans*, responsable de las aftas bucales.

La infección por *Candida* es particularmente común en individuos con diabetes y en personas obesas. Los antibióticos y los anticonceptivos orales incrementan el riesgo de candidiasis cutánea. La *Candida* también puede producir infecciones de la uña denominadas onicomycosis e infecciones alrededor de las esquinas de la boca, denominadas queilitis angular.

El muguet oral, una forma de infección por *Candida* que se encuentra en las membranas mucosas de la boca, puede ser un signo de infección por VIH u otros trastornos por inmunodeficiencia cuando ocurre en adultos. Los individuos infectados por lo general no se consideran infecciosos para los demás, aunque en algunos lugares puede presentarse transmisión a personas inmunocomprometidas.

La *Candida* también es la causa más frecuente de infección vaginal por levaduras que es bastante común.

### **Síntomas**

- Prurito (puede ser intenso)

- Lesión o erupción cutánea
  - enrojecimiento o inflamación de la piel
  - parche agrandado
  - mácula o pápula
  - puede tener lesiones satélite
  - localizada en los pliegues de la piel, genitales, tronco, glúteos, bajo las mamas u otras áreas de piel
  - infección de los folículos pilosos ("foliculitis") que puede tener una apariencia parecida a un granito

La higiene general es vital para el tratamiento de la candidiasis cutánea. Mantener la piel seca y expuesta al aire ayuda. La pérdida de peso puede ayudar a eliminar el problema en las personas obesas y en los diabéticos un buen control del azúcar también puede servir. Se puede hacer uso de medicamentos antimicóticos tópicos para tratar la infección de la piel y los medicamentos antimicóticos sistémicos pueden ser necesarios para tratar la foliculitis o la infección de las uñas.

La candidiasis cutánea por lo general es tratable, pero a veces es difícil de erradicar y su recurrencia es común. No obstante, la ingesta habitual de jugo de aloe vera y la aplicación local en forma de pulpa o gel se ha demostrado como un preventivo de esta dolencia, el efecto antimicótico del aloe y su capacidad de aliviar prurito y picores lo convierte en un excelente remedio, especialmente en las candidas vaginales.

## **CAÍDA DEL CABELLO**

La pérdida del cabello se desarrolla gradualmente y puede darse por parches o difusa (en todas partes). Aproximadamente, cada día se pierden 100 cabellos de la cabeza. El cuero cabelludo contiene en promedio alrededor de 100.000 cabellos.

Cada cabello individual sobrevive un promedio de 4 ½ años, tiempo durante el cual crece aproximadamente 1,25 cm (½ pulgada) al mes. Generalmente, el cabello se cae en su quinto año y es reemplazado dentro de un período de 6 meses por uno nuevo. La calvicie genética es causada por la insuficiencia del cuerpo para producir nuevos cabellos y no por la pérdida excesiva de estos.

Tanto en hombres como en mujeres la pérdida del grosor y cantidad del cabello tienden a presentarse a medida que envejecen. La calvicie hereditaria o "de patrón" afecta mucho más a los hombres que a las mujeres. Alrededor del 25% de los hombres comienzan a quedar calvos a los 30 años de edad y aproximadamente dos tercios están ya sea calvos o tienen un patrón de calvicie a la edad de 60 años.

El estrés, una mala dieta, los trastornos hormonales o el mal uso de los cosméticos capilares hacen que vayan aumentando de forma importante entre la población los problemas relacionados con la caída del cabello, y cada vez más personas acuden a las consultas de los dermatólogos.

El aloe es una solución eficaz contra este problema, ya que su composición se asemeja a la de la queratina del pelo, asimismo sus complejos de aminoácidos poseen una estructura similar a la del folículo del cabello. A todo esto se suma su acción bactericida y fungicida, regulando el exceso de grasa y facilitando la eliminación de la seborrea y las células muerta acumuladas en cuero cabelludo.

## **DIENTES Y ENCÍAS**

El aloe tiene una acción bactericida sobre la placa dental, reduce su proliferación y permite una limpieza profunda de los dientes. En la cirugía dental, el uso de aloe en spray evita infecciones, calma el dolor y acelera la cicatrización de heridas y llagas. Asimismo el aloe se ha revelado como un producto sin apenas toxicidad y que en consecuencia no acarrea los efectos secundarios de otras medicinas usadas para problemas bucales, como puedan ser la indometacina o la prednisolona, manteniendo las propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antisépticas. Junto a su baja toxicidad destaca los escasísimos casos de alergia que produce y sus excelentes resultados para las encías (las desinflama y reduce su sangrado) cuando se cepillan con jugo o dentífricos con un alto contenido en aloe. Robert Dehin relata en su libro *El poder curativo del aloe vera* que investigadores de la Universidad Pace, en Nueva York, descubrieron que tanto el pomelo, como el zinc y el aloe vera neutralizaban los virus T1 y T7, que dañaban las encías y facilitaban el paso de bacterias.

## **DIGESTIÓN**

Esta planta es muy rica en las enzimas de la digestión, en especial las digestiones pesadas que siguen a comidas copiosas y/o especiadas. Rehidrata y regenera el aparato digestivo, neutraliza el pH (como agente alcalinizador) y estimula la flora bacteriana, mejorando la absorción de las sustancias nutritivas y la destrucción de los residuos. Gracias a su efecto aperitivo, tomado antes de las comidas prepara el estómago para recibir alimentos, y tomado después elimina las flatulencias que pueden producir los residuos gástricos.

## **HERPES**

Existen varios tipos de herpes, entre los que cabe destacar: el simple y el zoster. El más común y extendido, es el herpes simple, provocado por un virus y que se manifiesta en forma de unas molestas ampollas en la boca y en los órganos genitales. Suele ir acompañado de un leve malestar de carácter gripal. Aunque no es una afección grave, a veces asintomática y con una mera importancia estética otras puede adoptar episodios recurrentes, surgiendo a menudo en los periodos de estrés.

Existen dos cepas diferentes del virus del herpes simple:

- **El virus del herpes simple tipo 1 (HVS-1)** que usualmente está asociado con las infecciones de los labios, la boca y la cara. Es el herpes simple más común y se adquiere usualmente durante la niñez. Con frecuencia, causa lesiones dentro de la boca como herpes labial (ampollas febriles) y se trasmite por contacto con saliva infectada. Hasta el 90% de las personas desarrollan anticuerpos contra el virus del herpesvirus simple tipo 1 (HSV-1) en la adultez.
- **El virus del herpes simple tipo 2 (HVS-2)** se transmite por contacto sexual y sus síntomas abarcan úlceras o llagas en los genitales. Además de las lesiones orales y genitales, el virus también puede llevar a complicaciones, como meningoencefalitis (infección del revestimiento del cerebro y del cerebro mismo) o causar infección ocular (en particular la conjuntiva y la córnea). Sin embargo, algunas personas pueden tener este virus pero no mostrar los síntomas. Hasta el 20 al 30% de los adultos presentan anticuerpos contra este virus. La infección cruzada de los virus tipo 1 y 2 puede ocurrir a causa del sexo orogenital.

Una infección de un dedo de la mano, llamada panadizo herpético, es otro tipo de infección por herpes que, por lo general, afecta a los médicos (debido a que están expuestos a las secreciones bucales durante los procedimientos) y, algunas veces, a los niños más pequeños.

Tanto el gel como el jugo de aloe sobre las ampollas es un remedio eficaz contra esta molesta dolencia gracias a sus propiedades antivirales y analgésicas.

El herpes zoster o fuego de san Antonio es una grave infección de los nervios que desencadena en una erupción cutánea muy dolorosa formada por ampollas recubiertas de una costra. Lo causa el mismo virus responsable de la varicela y suele aparecer tras un periodo de estrés intenso. Después de un episodio de varicela, el virus se vuelve latente en el cuerpo y el herpes zoster surge como resultado de la reaparición del virus después de muchos años. La causa de la

reactivación generalmente se desconoce, pero parece estar asociada con el envejecimiento, situaciones de estrés o alteraciones del sistema inmunitario. Usualmente sólo se presenta un ataque sin recaídas. Si un adulto o un niño que no ha tenido varicela en la infancia ni ha sido vacunado contra esta enfermedad se expone al virus del herpes zoster, puede desarrollar un caso grave de varicela en lugar de zoster. Para tratar el herpes zoster se aconseja masajear varias veces al día delicadamente la zona afectada con jugo o gel puro de aloe hasta que remitan los síntomas.

Otra manifestación del herpes es el llamado "herpes de afeitado", un trastorno exclusivamente masculino caracterizado por la presencia de pústulas en el cuello que dificultan el afeitado. Realizar masajes sobre la zona afectada con gel puro de aloe provocará un efecto calmante y ayudará a resolver el problema.

## **HIPERTENSIÓN**

Es la presión arterial alta y generalmente quiere decir que:

- La presión sanguínea sistólica (el número "superior" de la medición de la presión sanguínea que representa la presión generada cuando el corazón late) constantemente es mayor a 140.
- La presión sanguínea diastólica (el número "inferior" de la medición de la presión sanguínea que representa la presión en los vasos cuando el corazón está en reposo) está constantemente por encima de 90.

Uno o ambos números pueden estar demasiado altos.

La prehipertensión es cuando la presión sanguínea sistólica está entre 120 y 139 o la presión sanguínea diastólica está entre 80 y 89 en múltiples lecturas. La persona que presenta prehipertensión tiene la probabilidad de desarrollar presión sanguínea alta en algún momento. Por lo tanto, el médico recomendará los cambios que deben hacerse en el estilo de vida para reducir la presión sanguínea al nivel normal.

### **Causas, incidencia y factores de riesgo**

La presión sanguínea está determinada por la cantidad de sangre bombeada por el corazón y por el tamaño y condición de las arterias. Hay muchos otros factores que pueden afectar la presión sanguínea, entre ellos: el volumen de agua en el organismo, la cantidad de sal en el cuerpo, la condición de los riñones, del sistema nervioso o de

los vasos sanguíneos y los niveles de las diferentes hormonas en el cuerpo.

Los cambios en el estilo de vida que pueden reducir la presión sanguínea alta son la pérdida de peso, el ejercicio y los ajustes en la dieta. Diversos estudios señalan que el consumo continuado de aloe vera normaliza la tensión arterial en pocas semanas.

## **MANCHAS**

El aloe se emplea como tratamiento contra la hiperpigmentación cutánea (manchas en la piel), habitual en personas de edad avanzada y cada vez más entre los jóvenes que se han expuesto demasiado al sol. Gracias a su efecto homeostático y regenerador, el aloe reduce la acumulación de melanina en la piel, causante de las manchas oscuras. Para conseguir este efecto basta con aplicarse directamente la hoja sobre la zona oscurecida o bien un buen gel puro. El jugo de aloe bebido funciona como coadyuvante del gel.

## **PROTECCIÓN SOLAR Y REGENERADOR EPITELIAL**

Los rayos ultravioleta alfa (UVA) son los principales responsables de las quemaduras solares que, a corto plazo pueden provocar dolor y, con el tiempo, el envejecimiento e, incluso, cáncer de piel. El arma principal que tiene el cuerpo para defenderse de las radiaciones UVA es el pigmento de la piel, la melanina, que actúa como una barrera, absorbiéndolos y dispersándolos.

Que el color de una persona sea oscuro, se explica porque existe más melanina en las capas exteriores de su piel, aunque esto no le garantiza una protección total frente al efecto del sol. Muchos de los filtros solares que existen en el mercado contienen componentes que dispersan los rayos UVA de un modo similar a la melanina. Algunos de ellos incluyen aloe vera para hidratar la piel seca y dañada, y formar una pantalla protectora contra ellos.

El gel de aloe vera aumenta hasta en 8 veces la producción de las células responsables del colágeno natural. Todas estas propiedades favorecen la regeneración celular y, por este motivo, esta planta encuentra aplicaciones en la cura de problemas de distinto tipo (acné, psoriasis, dermatitis, celulitis, eccemas, hemorroides, arrugas, verrugas...).

Gracias a sus propiedades, capaces contrarrestar la acción de las bacterias dérmicas; disolver los depósitos grasos que obstruyen los poros; destruir las células muertas, permitiendo su eliminación, y regular el pH en las tres capas de la piel (epidermis, dermis e hipodermis), el aloe actúa como un excelente protector y regenerador dérmico, ejerciendo sobre la piel una profunda acción bactericida,

humectante, de limpieza y cicatrizante. Al mismo tiempo la acción de los nutrientes naturales, los minerales, las vitaminas, etc., estimulan la reproducción de nuevas células. En las plantas los principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementarias, que van a potenciarse entre si, de forma que en general no se acumulan en el organismo, y sus efectos indeseables están limitados.

## **PSORIASIS**

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria cutánea común caracterizada por episodios frecuentes de enrojecimiento, inflamación, irritación de la piel, prurito (picor) y escamas. Puede aparecer en forma repentina o gradual y afectar a las personas en cualquier edad, aunque comúnmente comienza entre los 15 y 35 años. Se puede presentar con más frecuencia en el tronco, codos, rodillas, cuero cabelludo, pliegues de la piel o uñas de las manos, pero puede afectar cualquiera o todas las partes de la piel. La psoriasis es una enfermedad crónica y recidivante de evolución imprevisible: hay épocas libres de enfermedad y otras en las que aparecen alteraciones más o menos importantes. Afecta aproximadamente al 1,5% de la población y, sin tratarse de una dolencia grave, se caracteriza por su difícil tratamiento y porque no acaba de obtener una respuesta definitiva por parte de la medicina científica.

A menudo comienza como pequeñas placas escamosas. Al principio el diagnóstico puede presentar alguna dificultad, porque muchas otras enfermedades se manifiestan con placas y descamaciones parecidas. A medida que la enfermedad avanza, la descamación característica la hace muy reconocible. Normalmente la psoriasis sólo produce descamación. Incluso el picor puede ser muy leve, y cuando sanan las zonas cubiertas con escamas, la piel vuelve a tomar su apariencia normal y el pelo vuelve a crecer. Sin embargo existen otros tipos de psoriasis, como la artrítica o la pustulosa, más extensas y molestas que pueden llegar a cubrir todo el cuerpo. Los síntomas más evidentes de la psoriasis son:

- Manchas en la piel secas y rojas, normalmente cubiertas de escamas que se pueden agrietar y doler.
- Predominancia de los brotes en codos, rodillas, tronco, cuero cabelludo, manos y uñas.
- Picor y prurito. A veces inflamación.
- Descamación de la piel (especialmente en los niños)

Aunque no está claro que es exactamente lo que causa la psoriasis, parece ser un trastorno hereditario relacionado con el sistema inmunológico, que accidentalmente ataca las células del propio cuerpo. Algunos estudios relacionan la manifestación de la

enfermedad con la cantidad de toxinas acumuladas en el cuerpo. Cuando un paciente desarrolla una vez la enfermedad es probable que la vuelva a desarrollar de nuevo a lo largo de su vida. No obstante el componente genético no es exclusivo, a menudo un brote de psoriasis tiene un origen poligénico, también se asocia al estrés y suele aparecer como reacción a un exceso de toxinas en nuestro organismo. Asimismo, el uso de algunos medicamentos, las infecciones virales o bacterianas, la mala alimentación, la depresión, los niveles bajos de defensas o la prolongada exposición al frío, también están asociados con brotes de psoriasis.

Para un diagnóstico fiable siempre hay que acudir al médico de cabecera o al dermatólogo. La psoriasis es una enfermedad crónica y es necesario aprender a convivir con la ella. Los tratamientos contra la psoriasis pueden eliminar las lesiones y ocasionar una gran mejoría, pero no existe un tratamiento que produzca una cura definitiva. Los casos leves se tratan con medicamentos tópicos como antibióticos, corticoides, lubricantes, lociones... Sin embargo todos estos medicamentos paliativos o preventivos no siempre surten el efecto deseado, y en muchas ocasiones, como en el caso de la cortisona, tiene múltiples contraindicaciones.

La ingestión del aloe vera bebido proporciona gran parte de las vitaminas, minerales y nutrientes necesarios para la buena alimentación y por tanto para la buena salud del organismo. Además actúa en el sistema renal diluyendo las toxinas y facilitando su eliminación. Es decir, ataca la enfermedad desde su origen. Otro de los componentes del aloe vera que se ha demostrado eficaz contra la psoriasis es ácido acetilsalicílico, que administrado en forma de crema además potencia la penetración del mismo, hidrata la piel y tiene un efecto emoliente.

En los años noventa el Dr. Syed realizó en Arabia Saudita un estudio doble ciego (se debe realizar una prueba similar en otro grupo control para evitar la acción de efectos llamados placebo) que demostró claramente las cualidades del Aloe Vera para controlar la psoriasis. El estudio duró 4 meses, con un seguimiento posterior de 12 meses más. El resultado fue que el 83,3% que se habían aplicado una crema de aloe se curaron, mientras que el placebo curó sólo al 6,6%. Ese y otros estudios han demostrado que el aloe vera actúa como regenerador celular en toda la piel de nuestro cuerpo, y que la aplicación de cremas ricas en aloe vera da resultados que en la mayoría de los casos mitigan el brote de psoriasis, (sobre todo en los momentos iniciales, cuando las escamas son pocas), alivian los síntomas y, producen una gran mejoría en los enfermos.

## **QUEMADURAS**

Actualmente, la enorme popularidad del aloe vera como planta

curativa, se explica por su extraordinaria eficacia para tratar las quemaduras. En primer lugar los componentes de la planta neutralizan inmediatamente el dolor gracias a la acción conjunta del ácido acetilsalicílico y el magnesio, que producen un efecto analgésico local. Por otro lado, las propiedades antimicrobianas del aloe procuran asepsia a la quemadura evitando que se infecte, al mismo tiempo que se protege la célula dañada para que mantenga su integridad, minimizando así las secuelas.

Una vez neutralizado el dolor y protegida de infecciones la quemadura tratada con aloe vera acelera su curación gracias al factor de penetración que aporta la lignina, que estimula el crecimiento de células sanas de la piel y limita la producción del tejido de las cicatrices. El aloe produce una regeneración tan rápida en el organismo, que nuevas células cutáneas de la epidermis se cierran alrededor de la zona afectada sin producir costra ni cicatriz. El cuerpo sigue produciendo una protección semejante a una costra, pero esta no tiene una textura gruesa y áspera. Por debajo de ella se encuentra el tejido cutáneo sano y no el tejido queratinizado.

Existen multitud de estudios que corroboran las virtudes terapéuticas del aloe sobre las quemaduras, entre ellos destaca el de los Dres. Martin C. Robson y John P Hegggers en el Bum Center (Centro de grandes quemados de Chicago), en dicho estudio se concluye lo siguiente: "indistintamente que las quemaduras que sean provocadas por el fuego, el frío, el agua hirviendo, el sol, una descarga eléctrica o por radiaciones, el aloe alivia el dolor, impide la infección, evita las complicaciones y acelera la cicatrización".

## **TORCEDURAS, ESGUINCES Y HERIDAS**

Las cremas de aloe son muy populares entre los deportistas que se dedican al atletismo, y muchos entrenadores utilizan gel de aloe mezclado con aspirina para tratar el dolor y los derrames periféricos relacionados con las torceduras y esguinces. Al parecer, el extraordinario poder de penetración de la planta introduce rápidamente la aspirina a través de la piel, facilitando su paso a la corriente sanguínea. Al unirse los efectos analgésicos y antiinflamatorios de la aspirina y el aloe, el resultado es rápido y eficaz. Mejora traumatismos y lesiones cortantes con rotura de piel, alivian rápidamente el dolor en golpes, esguinces, luxaciones, dolores musculares, artríticos y reumáticos. En heridas cortantes, especialmente las más profundas, los agentes antimicrobianos y bactericidas de la aloina disminuyen los procesos tetánicos y gangrenosos, proporcionándoles una rápida recuperación de los tejidos y la posterior cicatrización de manera rápida y efectiva.

## **ÚLCERAS BUCALES (llagas, aftas...)**

El aloe se emplea para tratar gingivitis, úlceras bucales, ampollas y herpes simple. El jugo de aloe reduce el dolor, el sangrado y la inflamación, al mismo tiempo que es bactericida, antiviral y fungicida. Se usa incluso para combatir el sarro, pues inhibe el crecimiento del *streptococcus mutants*, bacteria responsable del mismo. El fosfato de manosa, uno de los ingredientes del jugo de aloe, actúa como agente de crecimiento de los tejidos y se ha comprobado su efecto cicatrizante sobre distintos tipos de úlceras, especialmente las bucales.

## **VARICELA**

Es una de las clásicas enfermedades de la niñez y una de las más contagiosas. El niño o el adulto afectado puede desarrollar cientos de ampollas pruriginosas y llenas de líquido que se revientan y forman costras.

La varicela es causada por un virus, llamado varicela zoster, un miembro de la familia del herpesvirus, que causa también el herpes zoster en los adultos.

La varicela es extremadamente contagiosa y puede diseminarse por contacto directo, transmisión por gotitas y aérea. Aún aquellos con una enfermedad leve y después de haber sido vacunados pueden ser contagiosos.

Cuando alguien se infecta, la varicela generalmente aparece entre 10 y 21 días más tarde. La gente contagia 1 ó 2 días *antes* de brotarse y continúa contagiando mientras las costras y ampollas están presentes.

Una vez que a alguien contrae la varicela, la infección viral usualmente dura por toda la vida, con el virus mantenido bajo control por el sistema inmunológico. 1 de cada 10 adultos experimenta herpes zoster cuando el virus emerge de nuevo durante períodos de estrés.

La mayoría de los casos de varicela ocurre durante la niñez, antes de los 10 años. La enfermedad es generalmente leve, aunque ocasionalmente ocurren complicaciones serias. Los adultos y niños mayores generalmente se enferman más seriamente que los niños pequeños.

El uso tópico del gel de aloe calma el prurito, desinfecta y cicatriza sin producir queloides.

## **OTRAS AFECCIONES EN LAS QUE EL ALOE RESULTA ÚTIL**

**Abscesos, adicciones (a drogas diversas), afonía, agotamiento, ampollas, amigdalitis, anemia, arteriosclerosis, anorexia.**

**Bronquitis, bursitis.**

**C**alambres musculares, calvicie, caspa, cataratas, celulitis, ciática, cirrosis, cólicos, colitis, contusiones, cortes, cistitis, carbunco, cortes al afeitarse, catarros, congestión intestinal, cáncer, comezones de todo tipo, congestión nasal.

**D**ermatitis, disentería, depresión, dolores de cabeza, dolores de las articulaciones, dolores de muelas, dolores de estómago, dolores musculares, desarreglos evacuatorios, disfunciones intestinales.

**E**dema, erisipela, epidermitis, exantema, enteritis, esterilidad debida a ciclos anovulatorios, esclerosis múltiple, esguinces, erupciones, estreñimiento.

**F**orúnculos, fiebres, flatulencias.

**G**angrena, glaucoma, gota, gripe

**H**emorroides, hepatitis, halitosis; heridas de todo tipo, hipertensión, hongos.

**I**nsuficiencia arterial, insomnio, ictericia, irritación bucal, indigestión, infecciones por levaduras, infecciones de la vejiga y de los riñones.

**K**eratosis folicularis.

**L**aringitis, lepra, lupus, luxaciones, leucemia.

**M**al aliento, mastitis (en las vacas), manos ásperas, manchas congénitas, meningitis, miopía, mordeduras de serpientes.

**N**áuseas de todo tipo.

**O**besidad, olores (supresión del mal olor en las úlceras), enfermedades de los ojos.

**P**ie de atleta, piel seca, pezones estriados, parásitos intestinales, picaduras de insectos, pecas seniles, picaduras de víboras y alacranes, prostatitis, picores de todo tipo, problemas del páncreas diversos.

**Q**uemaduras (térmicas, por radiación, solares, químicas ó por líquidos).

**R**esfriados.

**S**abañones, seborrea, sinusitis, SIDA.

**T**endonitis, tracoma, tuberculosis, torceduras, tos, tortícolis.

Uñas encarnadas, úlceras en las piernas, úlcera péptica, úlcera de duodeno, (todo tipo de úlceras), urticaria.

Vaginitis, várices, virus de Epstein.

## 7.- PREPARADOS CON ALOE

**Pulpa de aloe:** Es la parte que se obtiene macerando o rallando hojas completas, (incluida la piel, la pulpa y las espinas), o peladas. Se machacan las hojas con un mortero, o se rallan y mezclan hasta obtener una pasta homogénea. También se pueden hacer metiendo las hojas en la licuadora. Este preparado es ideal para uso externo en forma de apósitos o de compresas que se pondrán sobre llagas, quemaduras, heridas, urticarias, etc.

**Jugo de aloe:** Se obtiene de la filtración de la pulpa y sirve para tomarlo bebido o hacer inhalaciones. Para alargar su conservación y que no se oxide puede mezclarse con ácido ascórbico o vitamina C.

**Polvo de aloe:** Se prepara con los residuos sólidos del jugo de aloe una vez que ha sido extraído de la pulpa. Estos residuos se dejan secar al sol o al horno suave, después se muelen hasta que formen un polvo terroso. Sirve para hacer tisanas. El té se prepara secando hojas enteras o en trozos y a continuación se muelen. Las tisanas de aloe previenen los mareos producidos en los coches o en los barco, también se utilizan en las crisis asmáticas y en los accesos de tos.

### Tintura básica de aloe:

Hojas de aloe completas.....350 g.  
Alcohol medicinal de 96º.....550 cc.  
Agua destilada o mineral.....450 cc.

La tintura base puede usarse para elaborar infusiones, tisanas, tónicos y multitud de preparados. Tiene la ventaja de que el alcohol actúa como conservante y puede utilizarse durante meses.

## 8.- Usos artesanales del Aloe Vera

### COSMÉTICOS NATURALES CON ALOE VERA

Es fácil fabricar nuestros propios cosméticos artesanales con aloe vera, son sanos, naturales y no tienen contraindicaciones. Pero antes de empezar conviene que hagamos una prueba: impregnamos un algodón en jugo o gel de aloe y frotamos suavemente una pequeña zona de la piel, esperamos unos instantes y si no hay reacción (rojez, picor, irritación, granitos...) hemos superado con éxito la prueba del

algodón. El aloe vera tiene un Ph similar al de la piel y los casos de alergia o intolerancia no llegan al 1%, con esta sencilla prueba saldremos de dudas.

**CREMA HIDRATANTE DE DÍA:** Un pequeño truco para conseguir una buena hidratación consiste en no secarse después de la ducha. De este modo conservaremos la humedad de la piel aplicando una mezcla de aceite vegetal (los más efectivos son el de aguacate y oliva), que la fija, y de aloe vera, que consigue la máxima penetración.

**CREMA NUTRITIVA DE NOCHE:** Conviene usar un aceite de buena calidad, a ser posible de oliva, almendra dulce o aguacate. Se mezcla con gel de aloe y obtendremos una crema más grasa que la anterior, pero también más nutritiva. Si nuestra piel es muy seca debemos utilizar el aceite de aguacate, que combate más eficazmente los problemas de sequedad o irritación.

**CREMA REAFIRMANTE O ASTRINGENTE:** Indicada especialmente para pieles grasas; secan y afirman la piel después de su lavado. Se puede fabricar un magnífico astringente a partir de alcohol para friccionar o hamamelis (en herbolarios y tiendas especializadas) y perfume. Mézclamos con gel de aloe y multiplicaremos su capacidad de penetración, con lo que la piel quedará más nutrida, tersa y suave.

**CREMA ANTIARRUGAS Y EMOLIENTE:** Tienen un efecto cosmético y terapéutico. Por un lado suavizan y lubrican la piel, y por otro reducen y alivian los tejidos inflamados. Para prevenir la sequedad y las arrugas puede utilizarse un delicioso antioxidante: aceite de oliva. Se esparce bien sobre la piel y se frota hacia arriba, se añade aloe vera en crema o gel y se vuelve a masajear, con esto logramos una máxima penetración del aceite y potenciamos su acción. Déjamos actuar unos minutos y aclaramos bien para eliminar la película brillante que deja el aloe.

**MASCARILLA:** Trituramos algunas frutas o verduras del tiempo (fresas, tomates, pepinos, manzanas, uvas, plátanos...) Mézclamos con el gel de aloe y esparcimos la pasta resultante sobre la piel, masajeamos con suavidad y dejamos hasta que las frutas vayan perdiendo humedad. Esta mascarilla inundará nuestra piel de vitaminas, activará la circulación sanguínea y nos dejará un cutis luminoso.

Notaremos inmediatamente la efectividad de estos cosméticos naturales gracias a que el aloe penetra en las tres capas de la piel: epidermis, dermis e hipodermis; aportando un gran caudal de nutrientes que la regeneran y la sanean, y expulsando las bacterias y los depósitos de grasa que obstruyen los poros. Por otro lado la

acción de los nutrientes naturales, los minerales, las vitaminas, los aminoácidos..., estimulan la reproducción de nuevas células. Estos principios activos se encuentran biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementarias (polisacáridos, antraquinonas, saponinas...,) que van a potenciarse mutuamente sin acumularse en el organismo.

### **Ungüento para quemaduras:**

Se machacan las hojas bien en el mortero y se mezclan con el alcohol y el agua. Se dejan en maceración 20 días, agitándolo bien durante un minuto todos los días. A continuación se filtra, primero con una tela fina de algodón y posteriormente con un papel de filtro y se envasa en una botella oscura o protegida de la luz.

Crema base humectante.....100 g.  
Tintura básica de aloe.....50 gotas.  
Tintura básica de caléndula.....50 gotas.

Se aplica directamente sobre las áreas quemadas, o con una gasa esterilizada.

### **Jarabe contra diarreas y cólicos intestinales:**

Miel.....100 g.  
Tintura de aloe.....25 cc.  
Tintura de belladona.....0,25 cc.

Se mezclan bien los ingredientes hasta obtener un fluido semilíquido, y se administra a razón de una cucharada por la mañana y una por la tarde, hasta que cesen los síntomas. A los niños ha de rebajárseles la dosis, que será de una cucharada de postre cada vez.

### **Insomnio y excesos de tabaco, bebidas, café y otros excitantes:**

Tintura de aloe.....100 cc.  
Nuez moscada en polvo .....5 g.

Se administra en dosis de diez gotas, tres veces por día, hasta que cesen los síntomas por completo.

### **Bálsamo para erupciones e irritaciones de la piel :**

Crema para la piel (sin olor)..100 g.  
Tintura básica de aloe.....50 gotas.  
Tintura básica de hammamelis..50 gotas.

Se mezclan bien todos los ingredientes hasta formar una pomada homogénea, que se aplica sobre toda clase de raspaduras, granos, etc. Es ideal contra la picazón de las enfermedades eruptivas como el sarampión, varicela, rubéola y otras.

### **Edemas (hinchazón) por acumulación de líquidos:**

Tintura de aloe.....25 cc.  
Miel cristalizada.....100 g.  
Fécula de maíz.....30 g.

Se mezclan los ingredientes hasta formar una pasta homogénea y se aplica en forma de compresas sobre las áreas afectadas, repitiendo la operación dos o tres veces por día hasta que el edema desaparezca. resulta ideal para las ojeras o bolsas debajo de los ojos y los edemas acuosos de los pies y manos.

### **Infusión de aloe:**

De 3 a 4 g de polvo de aloe (media cucharadita de té por taza. Evita los mareos de coches y barco.

### **Jabón artesanal de aloe y glicerina:**

Este es una jabón astringente para piel normal a grasa. Alivia muy bien las quemaduras causadas por el sol, raspones y las picaduras de insectos. Ayuda a restaurar el nivel de pH natural de la piel. La salvia o el gel que se encuentra en la planta produce un agente efectivo para la humectación de la piel y estimula el crecimiento de las células de los tejidos. El jabón de Aloe Vera tiene efectos suavizantes, nutritivos y restauradores.

- Benzoato de sodio (es un conservante y mantiene por más tiempo los colores y aromas originales del jabón).
- Barra de jabón de glicerina sin colorear.
- Gel de Aloe Vera (que se obtiene al triturar. una hoja de la planta ya sea con tenedor, cuchara o mortero).
- colorante para jabón color verde.

#### Proporciones

Jabón de glicerina 250 gr

Gel natural de Aloe Vera 10 gr (o una cuchara sopera)

Benzoato de sodio 3 gr (menos de una cucharada de café)

#### Procedimiento

disolver el jabón de glicerina a baño maría o en microondas.

Una vez listo, agregarle el gel y el benzoato (bien molido como para que no se vea, ya que al ser de color blanco, si no lo hacemos "desaparecer" le da mal aspecto al jabón).

Por ultimo echar unas gotas de colorante verde y verter en moldes. Dejar solidificar, enfriar y proceder al desmoldado.

### **Jabón corporal de aloe:**

Cera de abeja natural.....50 g  
Aceite de almendras dulces..... 1/4 de litro  
Manteca de cacao.....25 g  
Pulpa de aloe vera.....50 g  
Aceite esencial de lavanda, romero, salvia y tomillo (elegir dos o tres de ellos),

#### **Preparación:**

En un bote de cristal que cierre hermético introducimos la pulpa del aloe vera bien triturada, la cera de abeja una vez esté rallada y la manteca de cacao también rallada.

Se añade el aceite de almendras dulces.

Se cierra bien y se pone el bote al baño maría hasta que se disuelva bien con el aceite la cera y la manteca de cacao. Si es preciso coger con un paño para no quemarse el bote y agitarlo varias veces para que se deshagan bien los componentes sólidos.

Sacra el bote del baño María, abrir la tapa con cuidado de no quemarse y añadir tres gotas esenciales de cualquiera de los aceites esenciales mencionados.

Todavía en caliente verter el contenido en los moldes.

Remover con un palito hasta que enfríe bien, de lo contrario la pulpa de aloe vera quedará flotando y no saldrá una crema homogénea.

Dejar enfriar antes de cerrar.

Etiquetar y guardar al abrigo del calor y la luz

**Indicaciones:** Esta crema natural hidratante podemos utilizarla en cualquier momento del día para las manos o la cara, pero además es una excelente crema terapéutica en casos de heridas o supuraciones de la piel. Hay que tener en cuenta que no hay que ponerse tanta como se suele hacer con las cremas comerciales. Lo mejor es probar con poca cantidad y dependiendo de como nos quedan las manos nos pondremos más. Extender uniformemente bien por las manos a manera de masaje. dejar que seque bien antes de tocar objetos como papeles

**Nota:** es preferible elaborar cantidades pequeñas de cremas ya que los aceites esenciales volátiles se deterioran con el trascurso del tiempo y los aceites de base se rancian al cabo de un cierto tiempo.

Si es preciso las cremas que obtengamos de más es preferible guardarlas en frigorífico

## 9.- El aloe en la Nutrición

Hoy día prácticamente nadie con sentido común pone en duda que somos lo que comemos, incluso hay quien va más allá, como Adelle Davis, y afirma que "somos mucho más de lo que comemos y lo que comemos puede ayudarnos a ser mucho más de lo que somos". Lo cierto es que es un hecho probado que unos hábitos alimenticios sanos favorecen un óptimo estado de salud, previenen multitud de enfermedades, mejoran, alargan y le dan mayor calidad a nuestra vida. La buena alimentación es, en si misma, algo curativo; o mejor dicho, como afirma el doctor Kazuhiko Asai, uno de los mayores estudiosos del aloe vera: "la planta no es un medicamento, ya que no combate ninguna enfermedad específica ni presenta actividad alopatía alguna, sino que coloca al organismo en condiciones de disponer de todos los mecanismos necesarios de reconstrucción y optimización de las funciones metabólicas, celulares y del sistema inmunológico, incrementando y regulando su funcionamiento, de forma tal que controle y rechace las infecciones bacterianas y virales." Ya decía Hipócrates, "que tu alimento sea tu medicamento".

El mejor modo de asegurarse una correcta alimentación está en una dieta equilibrada y bien balanceada, en la que estén representados todos los alimentos según el siguiente código de colores:

- Naranja (30 %): granos (panes, arroz, pasta)
- Verde (20 %): verduras (de todo tipo)
- Rojo (15%): frutas (de todo tipo)
- Amarillo (5 %): aceites (crudos, sobre todo de oliva)
- Azul (20 %): productos lácteos (leche, queso y yogurt)
- Púrpura (10 %): carnes, pescados y legumbres (pollo, carnes de res, todo tipo de pescados, lentejas, alubias, garbanzos, nueces...)

Hay que hacer al menos tres comidas al día y procurar que incluyan todos los grupos de alimentos. Es preferible hacer más comidas compuestas por menos cantidad de alimentos, pues la capacidad de absorción de ciertas sustancias es limitada y muchos de los aportes realizados en comidas copiosas no se aprovechan. Desgraciadamente nuestro actual modelo de vida no favorece unos correctos hábitos alimenticios, las prisas los invaden todo y a menudo comemos rápido y mal, abusamos de la comida basura, saturada de grasas y calorías vacías..., corregir esos malos hábitos es una tarea ardua pero que merece la pena, y mientras lo hacemos nada como contar con un aliado como el aloe vera, un suplemento que nos ayudará a paliar las

carencias de una mala dieta... Es importante señalar que esta planta carece de efectos tóxicos secundarios, incluso en los casos de ingesta masiva.

En cuanto al nivel interno, señalemos que las vellosidades intestinales son los conductos por donde pasan los alimentos a la sangre y se convierten en nutrientes esenciales para el organismo, pero muchas veces son taponados por toxinas, grasas, etc. Al tomar aloe vera éste actúa como depurador y limpia los conductos intestinales.

El aloe vera constituye la base de una industria de suplementos dietéticos y alimentarios muy variada, es un nutraceutico, un alimento que cura, así podemos encontrarlo en batidos energéticos, jugos puros o combinados con jalea, papaya, arándanos..., yogures, helados...

## **10.- EL ALOE VERA EN EL CUIDADO DE LA PIEL**

¿Por qué envejecemos?, es muy sencillo, porque respiramos, porque básicamente somos agua y al contacto con el aire, nos oxidamos, eso no es más ni menos, explicado en lenguaje llano: Nuestro cuerpo, al igual que todo lo que nos rodea, esta constituido por átomos que se agrupan en moléculas. Una molécula estable contiene átomos con electrones emparejados mientras que una molécula inestable - un radical libre- tiene un electrón no emparejado o, lo que es lo mismo, libre. Estas moléculas inestables recorren nuestro cuerpo intentando robar un electrón con vistas a recuperar su estabilidad electroquímica, lo que las hace muy peligrosas porque para conseguirlo atacan moléculas estables. Una vez que el radical libre ha conseguido robar el electrón que necesita para emparejar su electrón libre, la otra molécula se convierte a su vez en un radical libre, iniciándose así un ciclo destructivo para nuestras células.

Los radicales libres no son intrínsecamente malos. De hecho, nuestro propio cuerpo los fabrica en cantidades moderadas para luchar contra bacterias y virus. Los radicales libres producidos por el cuerpo para llevar a cabo determinadas funciones son neutralizados fácilmente por nuestro propio sistema. Con este fin, nuestro cuerpo produce unas enzimas (como la catalasa o la dismutasa) que son las encargadas de neutralizarlos. Estas enzimas tienen la capacidad de desarmar los radicales libres sin desestabilizar su propio estado.

El problema para nuestras células se produce cuando se da un exceso sostenido (durante años) de radicales libres en nuestro sistema. El exceso tiende a ser producido mayormente por contaminantes externos que penetran en nuestro cuerpo. La contaminación atmosférica, el humo del tabaco, los herbicidas, pesticidas o ciertas grasas son algunos ejemplos de elementos que generan radicales libres que ingerimos o inhalamos.

En su labor de captación de electrones, los radicales libres dañan las membranas de nuestras células, llegando a destruir y mutar su información genética, facilitando así el camino para que se desarrollen diversos tipos de enfermedades. La acción de los radicales libres está ligada al cáncer así como al daño causado en las arterias por el colesterol "oxidado", lo que relaciona directamente estas moléculas con las enfermedades cardiovasculares.

La incapacidad de nuestro cuerpo para neutralizar los radicales libres a los que nos exponemos diariamente nos obliga a recurrir a nutrientes con la propiedad de neutralizarlos. Estos nutrientes actúan liberando electrones en nuestra sangre que son captados por los radicales libres convirtiéndose así en moléculas estables. Los compuestos con esta capacidad reciben el nombre de antioxidantes y recientes estudios han demostrado que pueden ser la protección más eficaz contra el envejecimiento celular y las enfermedades degenerativas.

El Aloe Vera es la planta por excelencia para el cuidado de la piel, pues la hidrata, la suaviza, la limpia y la regenera. Penetra las tres capas de la piel –la epidermis, la dermis y la hipodermis– y expulsa las bacterias y los depósitos de grasa que tapan los poros. El gel de Aloe tiene una capacidad hidratante y penetrante cuatro veces superior al agua, lo que multiplica su eficacia. Al penetrar, la acción de sus nutrientes naturales, los minerales, las vitaminas, los aminoácidos y las enzimas estimulan la reproducción de nuevas células, pues es un portentoso regenerador celular, cicatrizante, tonificador y de alta penetración en la piel.

Usado con regularidad evita las arrugas prematuras y retarda las propias de la edad. Reduce el tamaño de los poros abiertos. El aloe vera también puede usarse debajo del maquillaje, aunque, al ser astringente, debe combinarse con alguna crema hidratante, mejor si ésta lleva aloe entre sus componentes.

El zumo de aloe vera ingerido en ayunas y aplicado exteriormente ha dado muy buenos resultados en casos de psoriasis y erupciones eccematosas. El Aloe Vera tiene una acción similar a los esteroides como la cortisona, pero sin los efectos nocivos de ésta.

También es un excelente filtro solar de los rayos ultravioletas y elimina las manchas causadas por el Sol si se usa regularmente durante un tiempo prolongado.

Además, es excelente usado después del afeitado pues en pocos instantes regenera muchas de las células que la cuchilla ha roto a su paso. Así, quien use el Aloe Vera como after shave notará un gran alivio.

Igualmente, usado después de la depilación evita rojeces, erupciones y granos, cerrando rápidamente los poros dilatados.

Utilizándolo en el cuidado del cabello, el aloe le dará brillo, fuerza y protección, reduciendo a la vez la grasa y la caspa del cuero cabelludo.

El aloe es excelente como tratamiento en primeros auxilios como quemaduras, cortes, picaduras de insectos, arañazos etc. Detiene el dolor y reduce la posibilidad de infección y de cicatrices, mientras que agiliza el proceso curativo. Además, debido a que es absorbido rápidamente, no entorpece cualquier posible tratamiento médico posterior.

### **Conoce y cuida tu piel**

Antes de aplicar cualquier tratamiento a nuestra piel debemos saber qué tipo de cutis tenemos y cómo podemos cuidarlo.

Aunque existen matices, se puede decir de forma genérica que existen tres tipos de pieles: grasa, seca y normal o mixta. Algunos especialistas añaden un cuarto tipo, que es la piel sensible, pero este tipo de piel se puede dar en cualquiera de los tres casos anteriores y más que una categoría aparte es una característica asociada a la misma.

#### **¿Cómo puedo saber el tipo de piel que tenemos?**

En primer lugar hay que saber que el concepto que se aplica para clasificar el tipo de piel es la grasa que ésta genera. Sabiendo esto resulta mucho más sencillo aclarar el tipo de piel tenemos, qué problemas es más propensa a padecer y cómo se deben tratar.

#### **Cutis graso**

Para distinguir un cutis graso debemos observar varias señales frente al espejo: suelen destacar los brillos, son pieles de poros dilatados y brillantes en exceso, comúnmente rechazan el maquillaje, que suele correrse debido a la acción de la grasa, ya que ésta forma una película donde los productos cosméticos se fijan con mayor dificultad.

#### **¿Cómo cuidar un cutis graso?**

Son pieles con una mayor tendencia acnéica en las que con frecuencia se desarrollan puntos negros, conviene tratarlas con un producto astringente, como el gel de aloe, que las protege y las nutre al mismo tiempo que reduce el exceso de grasa. No hay que dejar de hidratarlas para mantenerlas jóvenes y tersas, para ello es necesario usar una crema hidratante o hidronutritiva libre de grasa.

#### **Cutis seco**

Es justo el caso contrario del cutis graso, en este tipo de piel las glándulas sebáceas no producen suficiente sebo y la carencia de grasa da como resultado una piel áspera y mate en la que los poros

están casi cerrados. Tiende a resecarse con el simple efecto del aire y en algunos casos llega a cuartearse.

### **¿Cómo cuidar un cutis seco?**

Este tipo de pieles requiere más cuidados que el cutis graso o normal, pues tiende a envejecer prematuramente. Debemos aplicar diariamente una crema nutritiva rica en aceites vegetales (almendras, aguacate, oliva...) y vitaminas, en especial vitaminas E y A (Retinol), que combaten los efectos de los radicales libres y el envejecimiento prematuro. Tampoco podemos descuidar la hidratación, para mantener la piel hidratada es preciso aplicar una crema humectante, preferiblemente después de la ducha y con la piel aún mojada. Complementando todo esto una precaución: evitar la exposición prolongada al sol.

### **Cutis normal o mixto**

Seguro que has oído hablar de la famosa T. La piel normal o mixta se caracteriza por un exceso de grasa en la T (frente, nariz y mentón) y sequedad en pómulos y mejillas. Es el tipo de piel que más fácil de cuidar, pues tanto la zona grasa como la seca son menos extremas.

### **¿Cómo cuidar un cutis mixto?**

En primer lugar (esto vale para todos los tipos de pieles) procurar no castigarla demasiado exponiéndola de forma prolongada al sol o situaciones de contaminación, exceso de humos, etc. Normalmente una buena limpieza y una hidratante suelen ser suficiente, en la T un gel de aloe va bien para rebajar la grasa, y en pómulos y mejillas una hidronutritiva.

### **Piel sensible**

Como dijimos al principio cualquier tipo de piel (grasa, seca o normal), además puede ser sensible. Estas pieles reaccionan con manchas, sarpullidos, dermatitis o rojeces ante cambios emocionales, de temperatura, situaciones de estrés, etc. Suelen ser brotes pasajeros que desaparecen enseguida, a veces también asociados a algún tipo de crema, pues son pieles proclives a las alergias.

### **¿Cómo tratar una piel sensible?**

Para empezar procura utilizar productos hipoalergénicos, haz siempre la prueba del algodón: moja un algodón con una pequeña cantidad del producto que vayas a aplicarte, frota en la muñeca y observa si tu piel reacciona con algún tipo de brote, si no es así puedes aplicarte el producto, que ha de ajustarse a los cánones del tipo de piel que tengas y que hemos explicado en los puntos anteriores.

## **Algunos consejos prácticos para cuidar la piel con ALOE VERA**

A veces no basta con aplicar el producto adecuado, además hay que hacerlo de la forma correcta. Siempre que empleemos una crema para la cara debemos recordar que es importante tener el cutis bien limpio, eso lo conseguiremos lavándonos con un jabón neutro antes de la aplicación; para que el resultado sea óptimo hay que usar al menos una vez por semana un gel exfoliante y aplicarse una mascarilla un par de veces al mes, con eso conseguiremos que los poros estén bien abiertos y listos para recibir y absorber con facilidad. También es importante que masajemos suavemente y en círculos la zona donde nos vamos a aplicar la crema, además de los poros abiertos es conveniente que los capilares se activen y reciban el caudal de nutrientes. El último factor a tener en cuenta antes de aplicar la crema es usar un producto que favorezca la penetración del cosmético para su máximo aprovechamiento, para ello nada mejor que el aloe, que además de aportarte nutrientes mejorará enormemente la penetración de todos los componentes de la crema que usemos, eso se debe a su alto contenido en lignina, un compuesto que acelera y favorece la absorción. Además, el aloe podrás aplicarlo en todos los tipos de pieles como te explico a continuación:

**Si tenemos la piel seca:** mezclar un gel de aloe con aceite de oliva, aguacate o almendras dulces para conseguir una excelente nutritiva.

**Si tenemos la piel grasa:** usar el gel solo, es astringente y reduce el exceso de grasa, quizá notemos una cierta tirantez al principio, si nos molesta basta con aplicarnos el gel después de la ducha, con la cara aún húmeda, así conseguiremos una perfecta hidratación sin engrasar la cara.

**Si tienes la piel normal o mixta:** podemos usar el gel de aloe sin mezclar, aplicándolo hasta su total absorción. También podemos usar el gel de aloe con retinol para darle firmeza a la piel, masajeadando en una sola dirección unos instantes hasta su absorción, el aloe fomenta la producción de colágeno y tiene un efecto exfoliante por lo que también combate las manchas y las arrugas, es un auténtico multiusos.

Además de para cuidar tu piel, también podemos usar el aloe para curarla. Utilizando el gel de aloe para marcas de acné, cicatrices, manchas de la cara, o cualquier otra imperfección de la piel, también podemos usarlo como gomina después de la ducha, fortalecerá nuestro pelo y lo mantendrá sano y bonito.

## **11.- EL ALOE VERA Y LOS ANIMALES**

Se ha comprobado que el aloe vera, por sus propiedades universales, no sólo reporta multitud de beneficios al ser humano, sino también en su uso veterinario. Es norma general que la mayoría de los remedios que se utilizan para humanos sirven también para animales, y viceversa. No obstante los ensayos con animales tienen una ventaja sobre los humanos, y es que no existe efecto placebo.

### **Mascotas domésticas:**

**ANSIEDAD:** El aloe tiene efectos sorprendentes sobre el equilibrio psicológico del perro más nervioso e intratable. Posología recomendada: añadir al cuenco de agua algunas cucharadas de jugo de aloe (de 5 a 10, dependiendo del tamaño del perro) y combinar la terapia con extractos de manzanilla o valeriana.

### **BOLAS DE PELO:**

La acción laxante del aloe permite al animal (generalmente gatos) expeler de manera natural las bolas de pelo presentes en el estómago a través de las heces. Se recomienda mezclar en el alimento del gato cuatro cucharadas de jugo de aloe durante una semana.

**INFECCIONES DE OIDO:** Tras una cuidadosa limpieza, aplicar interna y externamente en el oído del animal jugo puro de aloe. El tratamiento debe repetirse por la mañana y por la noche hasta que desaparezcan los síntomas.

**PULGAS Y PARÁSITOS:** El aloe es un óptimo antiparasitario y gracias a sus numerosas sustancias analgésica favorece la atenuación del prurito.

Se aconseja lavar a diario al animal con una loción o champú de aloe y yoyoba y a continuación darle masajes con jugo puro de aloe.

**SARNA:** El empleo de un champú, combinado con fricciones con jugo de aloe tiene un efecto rápido y eficaz sobre el problema. Se aconseja además añadir cuatro cucharadas de jugo de aloe al cuenco del perro las dos comidas principales durante la fase más aguda de la infección y dos cucharadas en la semana posterior a la desaparición de los síntomas.

**TIÑA:** Es aconsejable aislar al animal afectado (suelen ser gatos) de las personas, pues la enfermedad es contagiosa. Hay que lavar diariamente las zonas afectadas por la tiña con una loción o champú a base de aloe y friccionar a continuación con jugo puro. Aadir al alimento dos cucharadas de jugo de aloe hasta que desaparezcan los síntomas. Durante un periodo de 4 semanas seguir suministrando una cucharada de jugo en las principales comidas.

## **12.- BIBLIOGRAFÍA**

- COMO CURA EL ALOE (MANUALES INTEGRAL), RBA Libros S.A 1999-2001.
- Robin Dehin, EL PODER CURATIVO DEL ALOE VERA, Robin Book, 2000.
- Neil Stevens, ALOE VERA, Edit. Sirio, 2005
- Blanca Herp y Rodolfo Román, ALOE VERA, LA PLANTA MARAVILLOSA QUE SANA Y EMBELLECE TU CUERPO, Edit. Oceano, 2000.
- Alasdair Barcroft, ALOE VERA, LA PLANTA DE PROPIEDADES MILAGROSA, Edit. Obelisco, 2003.
- Consuelo Palacios, ALOE VERA, LA PLANTA DE LA BELLEZA Y LA VIDA, Diele edicions, 1999.
- Silvia Canevaro, ALOE VERA, Susaeta Ediciones, Tikal.
- Iona Purtí, ALOE VERA, VIRTUDES Y CUALIDADES DE UNA PLANTA MILAGROSA, Ediciones obelisco, 2003.
- Ricardo Gampel, ALOE VERA, GUIA DE ORIENTACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES TERAPÉUTICAS DEL JUGO DE ALOE VERA (BARBADENSIS MILLER) Y SUS APLICACIONES, Euro Éxito Aloe S. L., 2006.
- Pedro Crea, ALOE – SABILA, MANUAL PRÁCTICO Y CLÍNICO, Ediciones Continente, 1995.
- Marié Morales, ALOE VERA: LA PLANTA DE LAS MIL CARAS (Y TODAS BUENAS), Ediciones Tikal.

© **[www.aloeyasalud.com](http://www.aloeyasalud.com)**