

Boletín Científico nº 1

1ª Parte: Propiedades Terapéuticas del Aloe Vera.

Desde la más remota antigüedad se han reportado testimonios sobre las propiedades terapéuticas del Aloe Vera. Citado y reconocido su uso por Dioscórides, médico griego del s. I, hallamos referencias sobre su utilización por parte de numerosas civilizaciones orientales y occidentales en el largo devenir de la historia, hasta nuestros días. Pero es en el curso del presente siglo cuando el desarrollo de métodos analíticos cuali-cuantitativos han permitido conocer con criterios científicos, la extremadamente heterogénea composición química de las hojas de las diferentes variedades de Aloe. La que resulta de mayor interés por sus propiedades terapéuticas es el Aloe Vera Barbadosensis Miller, en cuyas hojas encontramos una amplia variedad de compuestos de reconocida acción farmacológica.

La Aloína, presente en la corteza, de acción laxante, fue la primera sustancia hallada a la que se le atribuyeron las cualidades medicinales de la planta. Posteriormente se identificaron otras Antraquinonas como la Barbaloina-Isobarbaloina, Antranoles y Ácido Aloético, que poseen amplio espectro de actividades que incluyen propiedades antibióticas, bactericidas, antivirales y analgésicas.

La Lignina, muy abundante en las células parenquimatosas de la pulpa de Aloe, penetra con gran facilidad en los tejidos epiteliales, llevando con ella a otros elementos tales como las Saponinas (glucósidos de acción limpiadora y antisépticas), el Ácido Crisofánico, derivado de la Emodina, utilizado con éxito en tratamientos de brotes psoriásicos y de ciertas micosis cutáneas. El Ácido Cinámico, con sus propiedades fungicidas y detergentes y sus ésteres, que tienen la capacidad de desnaturalizar y disgregar tejidos necrosados, además de sus cualidades analgésicas.

También es digna de mención la *presencia de Resinotanoles* (alcoholes derivados del Ácido Cinámico) de reconocidas propiedades bactericidas. Los estudios analíticos han revelado la presencia de vitaminas tales como Betacaroteno, complejo vitamínico B (B1, B2, B6 y B12), vitaminas C y E y factores de maduración celular, tales como Ácido Fólico y Colina. Se comprobó asimismo la presencia de *polisacáridos glucomanánicos* en concentraciones importantes, Esteroles (Sitosterol), *Aminoácidos esenciales* como Metionina, Valina, Leucina, Isoleucina, Felalanina, etc. Y *Aminoácidos secundarios*, como Ácido Aspártico, Ácido Glutámico, Hidroxiprolina, Arginina, etc. Importantes en síntesis de proteínas, construcción y regeneración de tejidos, síntesis de neurotransmisores como la Serotonina a partir de Triptofano y la hormona Melatonina, inductora del sueño y poderoso Antioxidante.

Es notable la *actividad enzimática* detectada analíticamente y expresada a través de las enzimas Oxidasa, Catalasa, Amilasa, Alianza, etc. entre otras. Se destaca la presencia de minerales tales como Sodio, Potasio, Calcio, Magnesio, Hierro y oligoelementos como Manganeso, Zinc y Cromo que participan en importantes procesos metabólicos celulares, interactuando con determinadas enzimas, coenzimas y vitaminas y que cumplen una función vital en la protección contra gran número de enfermedades.

De tan compleja y heterogénea composición química, surgen acciones farmacológicas ampliamente confirmadas por la medicina contemporánea, tales como:

- su acción antiinflamatoria y analgésica

- su acción bacteriostática y bactericida
- su acción antioxidante, etc.

Numerosos testimonios, trabajos científicos y seguimientos clínico-terapéuticos, avalan la comprobación de los notables efectos benéficos que ejerce la ingesta diaria de jugo de Aloe Vera estabilizado en pacientes portadores de diferentes patologías.

Así, por ejemplo, en úlceras gástricas (con notable apreciación en muchos casos de cicatrización y regeneración tisular), en el estreñimiento crónico (con regulación del tránsito intestinal), en colitis ulcerosa (enfermedad de Crhn), en colagenopatías (artritis reumatoidea, Lupus eritematoso, etc.) y en enfermedades infecciosas como la Tuberculosis y la Meningitis Las dosis recomendadas por diferentes especialistas naturópatas varían de 2 a 4 tomas diarias de 15-20 ml. cada una.

En el año 1985 el Dr. Mc Analley, investigador en los Laboratorios Carrington (USA), logró identificar y aislar de la pulpa de Aloe Vera un polisacárido mucilaginoso B (1-4) acetilado de cadena larga (Polimanano) al que se le dio el nombre de Acemanano. Estudiadas sus propiedades farmacológicas se demostró que posee una notable actividad immuno-estimulante, lo que pareció configurarla como el ingrediente activo más importante del Aloe Vera, habiéndosele adjudicado importantes propiedades terapéuticas, tales como aceleración de la cicatrización de heridas, inhibición de la proliferación celular de carácter autónomo (acción antitumoral y anticancerosa), acción inhibidora de los radicales libres (acción antioxidante), acción antiviral (frente a una gran variedad de virus tales como herpes simple, Newcastle, sarampión, rinotraqueítis y HIV).

El mecanismo biológico de estas actividades es aún poco conocido, pero por su amplia diversidad de efectos se cree que ellas pueden ser ejercidas a través de células efectoras pluripotentes, tales como los macrófagos, con la consiguiente liberación de Prostaglandinas, Interleukinas, Interferones y de factor de necrosis tumoral Alfa (TNF-Alfa).

Dr. Ricardo Gampel
Farmacólogo y Bioquímico