

1° Congresso Nazionale sull'Aloe

Mostre e convegni

Start : Sabato 20 Aprile 2013, 16:00

End : Domenica 21 Aprile 2013, 13:30

Contact info

Tel. 081/678664 - Fax 081/678403

Isernia - Grand Hotel Europa; Viale dei Pentri, 76

Email : raffaele.capasso@unina.it

Università degli Studi di Napoli Federico II e l'Università degli Studi del Molise

1° Congresso Nazionale sull'Aloe

Organizzatori del Congresso:

Prof. Arturo Alvino (CB)

Prof. Francesco Capasso (NA)

Dott. Raffaele Capasso (NA)

Prof.ssa Maria Iorizzi (IS)

Dott. Massimiliano Laudato (NA)

Programma:

Sabato 20 Aprile

Ore 16,00: Saluto ai partecipanti

Moderatori: Iorizzi M. (IS), Alvino A. (CB)

Ore 16,30-17,00: La complessità della pianta medicinale (Capasso R., NA)

Ore 17,00-17,30: Dalla pianta medicinale al farmaco (Laudato M., NA)

Ore 17,30-18,00: Cenni storici sull'aloë (De Pasquale R., MS)

Ore 18,00-18,30: La pianta del genere Aloe: Botanica e tassonomia (Alvino A., CB)

Domenica 21 Aprile 2013

Moderatori: De Pasquale R., (MS), Grandolini G. (Roma)

Ore 9,00-9,30: Le diverse preparazioni di aloë (De Rosa G., NA)

Ore 9,30-10,00: La chimica dell'aloë (Iorizzi M., IS)

Ore 10,00-10,30: Disturbi cutanei ed aloë (Mazzanti G., Roma)

Ore 10,30-11,00: L'attività immunologica dell'aloë (Russo A., CT)

Ore 11,00-11,30: Pausa caffè

Moderatori: Mazzanti G. (Roma) Izzo A.A. (NA)

Ore 11,30-12,00: Disturbi gastrointestinale ed aloë (Autore G., SA)

Ore 12,00-12,30: Azione antitumorale dell'aloë (Borelli F., NA)

Ore 12,30-13,00: L'aloë nella terapia antitumorale (Capasso F., NA)

Ore 13,00-13,30: L'aloë nella cosmesi (Laneri S., NA)

Ore 13,30: Conclusioni (Grandolini G., Roma).

La partecipazione al Convegno è libera

Sono previsti ECM per i laureati in Farmacia

Segreteria Organizzativa: Dott. Raffaele Capasso; Dipartimento di Farmacia, Via D. Montesano, 49 - 80131 Napoli; Tel. 081/678664 - Fax 081/678403 - E-mail: raffaele.capasso@unina.it

Aloe pianta medicinale



*Nel corso del primo incontro nazionale sull'**aloe arborescens**, tenuto a Isernia il 20 e 21 aprile 2013, l'aloe è stata definita una pianta medicinale e sono state confermate le sue numerose proprietà curative.*

le informazioni sulle proprietà dell'aloe arborescense e che ha scritto e pubblicato il libro **“Di Cancro si può guarire”** e con il dott. Adelio Alberto Mora, collaboratore del Dott. Paolo Lissoni, uno degli oncologi di Monza che hanno studiato la correlazione tra l'assunzione dell'aloe abbinata alla chemioterapia.

Grazie a loro siamo entrati in contatto anche con la **sig.ra Eva De Rita** Abbiamo notato con molto piacere che i nostri articoli sulle **proprietà antitumorali dell'aloe arborescens** hanno riscosso molto successo così, su richiesta di molti lettori, abbiamo approfondito le ricerche e cercato degli studi più recenti. Come molti di voi già sapranno, siamo in contatto diretto con **Padre Romano Zago**, il frate missionario che per primo ha diffuso in Occidente della Deca Aloe Arborescens, la quale ci ha fornito nuove ricerche sull'aloe, emerse durante il **Primo Incontro Nazionale di Aloe, il 20 e 21 aprile 2013 scorso a Isernia** e pubblicate di recente sulla rivista **Natural Communications**, del PROFESSOR GERALD BLUNDEN della Facoltà di Farmacia e Scienze Biomediche dell'Università di Portsmouth, UK, e da noi tradotte in italiano per voi.

Fonte: <http://www.dietabianchini.com/2013/10/aloe-pianta-medicinale.html>

Primo Incontro Nazionale sull'Aloe

Dal meeting è emerso che le preparazioni a base di Aloe stanno mantenendo la loro popolarità nel corso del tempo. L'Aloe lattice è utilizzato per i suoi effetti lassativi; il gel di aloe è usato topicamente per malattie della pelle e internamente per la varietà di disturbi, l'estratto di aloe è potenzialmente utile per il cancro.

Le varie Specie di Aloe (famiglia Aloaceae) sono piante tropicali, grasse e xerophyte adattate a vivere in zone dell'Africa, Asia ed Europa meridionale (regioni soprattutto del Mediterraneo) con clima caldo e secco. In generale, le specie di Aloe possiedono un tessuto di stoccaggio di acqua di grandi dimensioni nelle loro foglie, la parte della pianta che viene maggiormente utilizzata per le sue proprietà terapeutiche. Ci sono almeno quattro specie di aloe tra le oltre 400 di quelle note che hanno proprietà medicinali: **Aloe arborescens Miller**, **A. barbadensis Miller** (A. vera Linn, A. vulgaris Lamark.), **A. ferox Miller** (A. capensis), e **A. Perryi Baker**. Tuttavia, le più utilizzate in medicina sono A. arborescens e A. barbadensis.



Aloe pianta medicinale

L' **incontro Nazionale di Aloe** dello scorso aprile si è aperto con la sessione del **dottor Raffaele Capasso** (Università di Napoli Federico II), che ha illustrato alcuni concetti generali e le **definizioni di pianta medicinale, di farmaci a base di erbe e la sua standardizzazione.**

Una **pianta** è detta **medicinale** quando “almeno una parte della pianta possiede proprietà terapeutiche”. Farmaci a base di erbe sono realizzati con “la parte della pianta che contiene componenti più attivi ”ma anche” materiali di partenza da cui farmacisti e industrie preparano i farmaci” .

Normalizzazione è “il corpo di informazioni e di controlli che sono necessarie per garantire la costanza della composizione, e di conseguenza la costanza di attività, di un farmaco a base di erbe”. Infine, un farmaco a base di erbe contiene una varietà di agenti farmacologicamente attivi che, come in aloe, non sono legati chimicamente o terapeuticamente . Pertanto, i farmaci a base di erbe rappresentano un complesso sinergico di principi attivi le cui azioni e le applicazioni possono essere difficili da riprodurre.

Durante l'incontro, il **Dott. Massimiliano Laudato** ha sottolineato la presenza di farmaci a base di erbe in farmacia sotto forma di polveri prodotte in forma di capsule o compresse o altre formulazioni classificate come infusi e tinture. Oltre ai tradizionali estratti farmaceutici preparati con acqua, acqua / etanolo o etanolo , molti estratti sono inoltre realizzati con glicerina o una combinazione di glicerina con altri solventi. D'altro canto, la constatazione di morfina, nel 19 ° secolo , seguito da stricnina , cocaina e così via , e poi , l'introduzione di aspirina , un derivato di un farmaco a base vegetale e altre droghe sintetiche hanno portato una rivitalizzazione ai prodotti vegetali come fonte di nuovi farmaci. L'introduzione in farmacia di prodotti di erboristeria, sotto forma di nutraceutici e integratori alimentari stanno cambiando il mercato della droga a base vegetale. L'Aloe ne è un esempio.



Storia dell'aloè

La storia dell' Aloè è stata descritta dal **professor Rita De Pasquale** (Università di Messina), Presidente della Società Italiana di Farmacognosia. Le piante di Aloè sono state utilizzate come piante medicinali fin dai tempi antichi. **Nefertiti e Cleopatra** due regine egiziane, usavano l'Aloè come un aiuto di bellezza.

L'Aloè è stato menzionato nella base di erbe di Dioscoride e utilizzato da Plinio il Vecchio, Celso, Galeno e altri medici famosi **per curare le ferite e disturbi gastrointestinali**. L'Aloè è stato prescritto dai medici arabi e stato consigliato da Alfredo il Grande di Elias, il Patriarca di Gerusalemme.

L'utilizzo dell'Aloè è stato scoperto su una tavoletta di argilla mesopotamica risalente al 2100 a.C. Nel 1862 George Ebers, un egittologo tedesco, ha scoperto che un papiro trovato in un sarcofago vicino a Tebe di cui almeno dodici preparati di aloè per curare i disturbi esterni ed interni. Il farmaco è stato incluso come un lassativo nella Farmacopea degli Stati Uniti nel 1820 e nella Farmacopea italiana nel 1892.

Il prof. Arturo Alvino (Università del Molise), ha mostrato che il genere Aloè comprende alberi (A. ferox) di altezza variabile, arbusti ed erbe aromatiche (A. barbadensis). Sono piante succulente perenni con radici forti e fibrose e numerose grandi foglie carnose.

In alcune specie le foglie formano una rosetta a livello del suolo. I fiori sono riuniti in spighe terminali eretti e sono sostenute da un peduncolo floreale che può essere unico o ramificato.



Diverse preparazioni e proprietà dell'Aloe

Nella seconda parte della riunione, il **dottor Giuseppe De Rosa** (Università degli Studi di Napoli Federico II), ha mostrato un esempio di come le foglie delle specie di Aloe sono la fonte di due preparati che sono molto diversi nella loro composizione chimica e le loro proprietà terapeutiche, cioè **lattice aloe e aloe gel**.

Le due preparazioni sono ottenute da due diverse cellule specializzate, vale a dire in lattice dalle cellule pericicliche e gel da cellule parenchimali. Una terza preparazione è ottenuta dalla foglia intera (**estratto totale**), che contiene tutti i componenti presenti nelle foglie.

La composizione chimica dell'Aloe è stata illustrata dal **professor Maria Iorizzi** (Università di Isernia). Quando le foglie di aloe sono tagliate, un essudato giallo copioso sembra che rapidamente scurisce al marrone . Molti dei composti essudato sono chromone , antrachinone o anthrone derivati, così come flavoni. Questi composti fenolici non si verificano nelle cellule parenchimali all'interno della foglia dove oligosaccaridi e glicoproteine sono caratteristici.

Derivati **antrachinonici** possiedono **proprietà lassative**, mentre sostanze come **polisaccaridi** e **glicoproteine** sono **immunostimolanti** e **agenti anti-tumorali**. Le piante di Aloe contengono anche altri componenti di guarigione , come **agenti analgesici e anti-infiammatori** (esempio: aloctins, **colesterolo**, campesterolo e salicilati) e agenti antisettici (lupeol, acido salicilico, e zolfo).

I vantaggi dell'Aloe sono, tuttavia, determinati grazie al sinergismo tra i composti. Il **Prof. Gabriella Mazzanti** (Università di Roma, La Sapienza, coordinatore del Gruppo di Farmacognosia all'interno della Società Italiana di Farmacologia) e il professor Alessandra Russo (Università di Catania) hanno menzionato le ben note proprietà antinfiammatorie e antibatteriche di attualità di Aloe, che giustificano il suo utilizzo per curare le ferite e ustioni, così come i suoi effetti sul sistema immunitario.

Componenti dell'Aloe accelerano la crescita e il rinnovamento del tessuto danneggiato, in particolare quella che colpisce l'epidermide. L'Aloe gel potrebbe anche fungere da barriera protettiva e aumentare la perfusione capillare dopo applicazione local . Esso può anche **influenzare il processo di guarigione delle ferite**, migliorando il turnover del collagene nel tessuto della ferita ed inibendo la produzione di chinine e prostanoidi. Il gel di aloe ha anche impressionanti **proprietà emollienti** topici se applicato direttamente sulla pelle. L'Aloe gel può anche stimolare direttamente il sistema immunitario attraverso il suo principio attivo acemannan. Questo polisaccaride aumenta la risposta dei linfociti a alloantigene , ma attiva i macrofagi a produrre ossido nitrico e citochine , ma migliora fagocitosi e aumenta il numero dei monociti e

macrofagi circolanti. L'Aloe provoca anche un'attivazione locale del complemento a livello di C3.



Effetti gastrointestinali dell'aloè

Nella terza sessione, il **professor Giuseppina Autore** (Università di Salerno) ha illustrato gli **effetti gastrointestinali di Aloe**. L'assunzione orale di Aloe lattice ha ancora un certo interesse nel trattamento della **stipsi**, mentre l'Aloe gel è stato soddisfacente utilizzato nel trattamento delle **ulcere peptiche e malattia infiammatoria intestinale**. L'effetto preventivo contro le ulcere peptiche è associato con pepsina ed acido cloridrico inibizione della secrezione, così come effetto disintossicante generale. È stato dimostrato che l'Aloe ha **effetti anti - infiammatori**, che favoriscono l'**attività anti - ulcera**.



Aloe Arborescens

Aloe Vera

Proprietà antitumorali dell'aloè

La **Dott.ssa Francesca Borrelli** (Università di Napoli Federico II) ha riportato gli studi preclinici antineoplastici su Aloe estratti e i loro ingredienti attivi. Nel complesso, tutti gli studi hanno suggerito che l'Aloe (da *A. barbadensis* e *A. arborescens*) possiede **potenti proprietà antitumorali**, che sono causa di diversi meccanismi tra cui antiproliferativa, pro-apoptotica, immunostimolante ed effetti antiossidanti. **Gli effetti antiproliferativi e proapoptotici sono causati dagli antrachinoni**, come **aloe-emodina** e **aloina**, mentre le attività **immunostimolante e antiossidante** sono principalmente dovute alla presenza di **acemannan o aloemannan** (che sono mucopolisaccaridi) e **polifenoli**, rispettivamente.

È stato segnalato che l'Aloe-emodina esercita effetti antineoplastici sul tumore epatico, gastrico, polmonare, della prostata, della pelle, del colon, della lingua e cancro della vescica, come pure sulla leucemia e neuroblastoma.

L'Aloina ha mostrato effetti antitumorali su seno e cancro uterino, mentre acemannan è stato segnalato per essere in grado di aumentare la sopravvivenza e ridurre la crescita dei tumori in fibrosarcoma canini e felini spontanei.

Studi clinici nel trattamento del cancro sono stati illustrati dal **professor Francesco Capasso**. Un ampio studio sul cancro al polmone per il fumo eseguito in Giappone suggerisce che l'assunzione orale di succo di Aloe previene il cancro carcinogenesi e gastrointestinali polmonare. Estratto di Aloe, derivato da *A. arborescens*, è stato riportato anche per aumentare gli effetti della melatonina e chemioterapia in termini di velocità di regressione del tumore e il tempo di sopravvivenza.



Cosmetici e prodotti topici all'aloë

La **dott.ssa Sonia Laneri** (Università di Napoli Federico II), ha riferito che oggi l'Aloë viene utilizzata come ingrediente in una miriade di **prodotti per la salute e la cosmetica**. Infatti è disponibile in creme idratanti della pelle, del viso e creme per le mani, detergenti, saponi, lozioni solari, shampoo e tonici per capelli, rasatura, ausili bagno, trucco e preparazioni di fragranze, lozioni per bambini e salviette e creme anti-invecchiamento.

I prodotti topici all'aloë sono particolarmente efficaci perché le sostanze attive penetrano nella pelle, a causa del componente lignina, piuttosto che rimanere in superficie. I meccanismi sono:

- (i) un aumento di collagene ed elastina deposizione dovuta alla stimolazione dei fibroblasti dermici. Esteticamente , questo riduce la tendenza di invecchiamento per la pelle ruga,
- (ii) una riduzione della formazione di pigmento a causa delle attività anti- tirosinasi di Aloë . Questo ha l' effetto di ridurre la formazione di fegato o macchie di età ,
- (iii) potenziamento del sistema immunitario della pelle a causa dei polisaccaridi a lunga catena. Un prodotto cosmetico Aloë ideale dovrebbe contenere 20-40 % polisaccaridi.



Conclusioni

Le conclusioni della riunione sono state affrontate dal **professor Giuliano Grandolini** che suggerisce come con crescente evidenza l'uso topico di Aloe produce molteplici effetti benefici. Tuttavia, a parte questo, numerosi studi hanno **dimostrato diversi effetti terapeutici dopo l'assunzione orale di preparati Aloe**. Effetti ipoglicemizzanti, il trattamento delle ulcere peptiche, disfunzioni gastrointestinali, immunologici, antiossidanti ed effetti anti-cancro sono stati attribuiti all'uso orale di Aloe.

Tuttavia, ci sono alcune discrepanze circa le sue proprietà terapeutiche e gli studi clinici non hanno sempre trovato la sua efficacia. Così, è molto importante effettuare studi clinici più ampi e più rigorosi per confermare alcune sue proprietà terapeutiche o scoprire nuove applicazioni mediche . Così anche , è importante chiarire quale componente o componenti , agendo da soli o insieme, sono responsabili per i diversi effetti terapeutici.

In sintesi **l'Aloe rappresenta un approccio promettente per il trattamento di alcune malattie**. Tuttavia, sono necessari ulteriori studi ben disegnati prima di introdurre in modo ufficiale i preparati di Aloe nella terapia di gravi patologie.



Infine, il Prof. F. Capasso ha espresso gratitudine a tutti gli oratori per i loro contributi importanti e ha ringraziato i partecipanti per il loro entusiasmo e di buona volontà e Eva De Rita e Aloe Foundation (Galenia A. arborescens Frei R. Zago di Isernia) per rendere l'incontro possibile.