



# INTERNATIONAL SYMPOSIUM

6° APIMEDICA - 24 November 2016



**Nuove prospettive per  
l'apiterapia nella medicina  
integrata.  
I Prodotti dell'alveare e le  
loro applicazioni in medicina**

**NEW PERSPECTIVES FOR  
APITHERAPY AMONG  
INTEGRATED THERAPIES.  
HIVE PRODUCTS AND THEIR  
APPLICATION IN HUMAN  
MEDICINE**

**dr. Aristide Colonna**  
Medico chirurgo  
Presidente Associazione Italiana Apiterapia

**dr. Aristide Colonna**  
Physician  
President of the Italian Association of Apiterapy

# L'ASSOCIAZIONE ITALIANA APITERAPIA

- Nasce il 20 gennaio 2015 con il compito di divulgare la conoscenza dell'apiterapia attraverso incontri, corsi, eventi
- Creare un network di medici, apicoltori, ricercatori, operatori del benessere e persone interessate allo sviluppo e alla pratica dell'apiterapia.
- In Italia esistono numerose realtà di eccellenza in apicoltura e ricerca nel settore.
- L'obiettivo è di mettere in contatto e sinergizzare queste realtà, favorendo contemporaneamente lo scambio con le esperienze estere.



# APITERAPIA come MEDICINA INTEGRATIVA e non alternativa



INTERNATIONAL SYMPOSIUM  
6° APIMEDICA - 24 November 2016



# PRODOTTI DELL'ALVEARE IN ASSOCIAZIONE A FARMACI

## Uso nella pratica medica quotidiana

- Prendendo spunto dalla letteratura internazionale
- Partendo dal presupposto che i prodotti naturali possono lavorare in sinergia con il farmaco
- Nella mia pratica medica quotidiana consiglio alcune associazioni per poter ridurre i dosaggi del farmaco e di conseguenza minimizzare gli effetti collaterali



# MIELE e FERMENTI LATTICI

- La **disbiosi** e la **colite** sono un disturbo molto frequente
- Solitamente trattato con dieta, fermenti lattici e antinfiammatori (sulfasalzina e mesalazina)
- Il miele in associazione ai fermenti lattici può intensificare l'azione probiotica
- Il MIELE è ricco di fruttooligosaccaridi (FOS), cioè dei polimeri del fruttosio.
- I FOS non sono aggredibili dagli enzimi gastrici e intestinali, arrivano quasi indenni nel colon.
- Qui sono i **nutrienti preferiti dai nostri batteri saprofiti** e interferiscono con la crescita dei *Clostridium perfringens*, e con altri batteri che possono indurre infiammazioni e putrefazione intestinale.
- 1 cucchiaino di miele al giorno aumenta l'efficacia dei fermenti lattici e facilita la ricolonizzazione della flora batterica intestinale

**Oligosaccharides: a boon from nature's desk -**  
Belorkar and Gupta *AMB Expr* (2016) 6:82 DOI  
10.1186/s13568-016-0253-5 - Seema A. Belorkar  
and A. K. Gupta



# POLLINE e PROSTATA

- I sintomi dell'**IPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA** nei pazienti over 60 e nella **PROSTATITE cronica** non batterica spesso sono di competenza del medico di base
- Vengono di routine prescritti antibiotici e corticosteroidi e successivamente gli alfa-1 bloccanti (inibitori della 5-alfa-reduttasi)
- Questi farmaci possono dare alcuni effetti collaterali che si possono ridurre associando Polline e *Serenoa repens*
- Il polline è utile in quanto contiene licopene, beta-sitosterolo e flavonoidi che inibiscono la crescita del tessuto prostatico riducendo dolore infiammazione e quindi rischio di neoplasia
- 1 cucchiaino di polline fresco al mattino (30-40 gr)



# POLLINE e PROSTATA

- Agisce sulla muscolatura liscia dell'uretra rilassandone il tono
- Aumenta la contrattilità della muscolatura delle vescicole seminali
- Effetto mediato dai recettori alfa-1 adrenergici sui muscoli dello sfintere della vescica.
- Azione antinfiammatoria sul tessuto prostatico per inibizione della biosintesi di prostaglandine e leucotrieni
- Migliora quindi alcuni sintomi associati ai casi di IPB:
  - frequenza e stimolo ad urinare durante il riposo notturno
  - urgenza, riduzione della minzione e della minzione dolorosa.
  - miglioramento del flusso urinario
  - riduzione del volume residuo in vescica

# PROPOLI GREZZA e GASTRITE

- Circa 20 anni fa sono stati scoperti i **PPI** (INIBITORI DELLE POMPA PROTONICA)
- Questi hanno modificato la storia delle patologie gastriche acido-correlate
- Di conseguenza il numero degli interventi chirurgici di resezione gastrica si è notevolmente ridotto
- Tuttavia l'uso improprio e l'abuso di queste molecole ha portato a nuove problematiche:
  - **ATROFIA GASTRICA** e **PATOLOGIE CARDIACHE**
- L'integrazione con la propoli grezza determina la possibilità di ridurre i PPI dai dosaggi di 40 mg/die a 10 mg/die
- Inoltre la propoli è efficace quando è presente l'*Helicobacter pylori*

J Enzyme Inhib Med Chem. 2016 May 27:1-5. – **Effect of propolis in gastric disorders: inhibition studies on the growth of *Helicobacter pylori* and production of its urease.**- Baltas N1, Karaoglu SA2, Tarakci C2, Kolayli S3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27233102>





# MIELE e MEDICAZIONI

## Ferite e piaghe da decubito



Decubito sacrale tempo 0



a 30 giorni

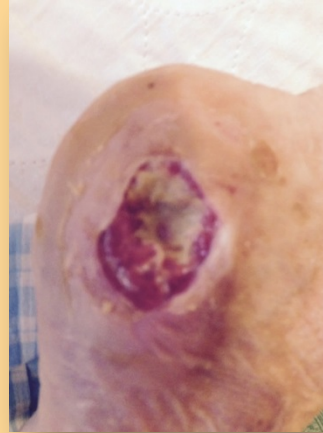


a 70 giorni

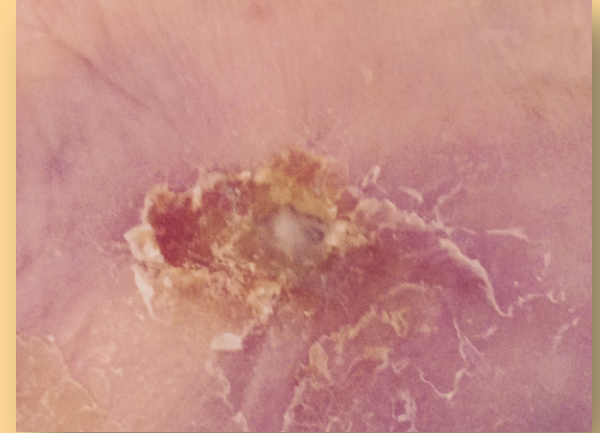
# MIELE e MEDICAZIONI

## Ferite e piaghe da decubito

INTERNATIONAL SYMPOSIUM  
6° APIMEDICA - 24 November 2016



Tallone tempo 0



a 30 giorni



a 60 giorni

# MIELE e MEDICAZIONI

## Ferite e piaghe da decubito

INTERNATIONAL SYMPOSIUM  
6° APIMEDICA - 24 November 2016



Tempo 0

**DECUBITO SACRALE**



Dopo una settimana

# MIELE e MEDICAZIONI

## Ferite e piaghe da decubito

- Il miele può essere utilizzato da solo o ad integrazione delle medicazioni avanzate
  - pH acido
  - Pressione osmotica
  - Aumento della fagocitosi dei globuli bianchi
  - Azione della perossidasi
  - Presenza di *defensine* (peptide antibatterico)

- [Nat Rev Immunol](#) 2003 Sep;3(9):710-20. **Defensins: antimicrobial peptides of innate immunity.** Ganz T
- <http://flipper.diff.org/app/items/info/4619>

# I POLIFENOLI DEL MIELE RIDUCONO I DANNI AL DNA INDOTTI DA PESTICIDI

Renata Alleva, PhD in Biochimica  
specialista in scienza dell'alimentazione  
ricercatrice presso Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna

- Studio effettuato su un gruppo di persone che vive in Val di Non, esposto cronicamente ai pesticidi
- Al gruppo di volontari è stato chiesto di seguire una dieta controllata e di mangiare ogni giorno 50 grammi di miele.
- E' stato dimostrato che i danni indotti al DNA possono essere riparati dai polifenoli del miele assunto con la dieta
- I dati di laboratorio hanno confermato che:
  - i flavonoidi del miele contrastano la formazione di radicali liberi dell'ossigeno, e migliorano la velocità di riparazione del Dna
- Ad integrazione delle terapie sistemiche con Glutathione sale sodico (TAD)

# PROPOLI e CHEMIOTERAPIA

- Il **CAPE** (*estere feniletilico dell'acido caffeico presente nella PROPOLI*) negli stadi precoci del cancro della prostata indotto nei topi, riesce ad interrompere i canali nutritivi del cancro, fermandone la crescita.
- Alimentando i topi con dosi di CAPE il tumore arresta la sua crescita, sospendendone la somministrazione il tumore riprende a proliferare.
- La capacità del CAPE di fermare la proliferazione delle cellule tumorali potrebbe rendere promettente un co-trattamento a fianco di normali chemioterapie che dovrebbero definitivamente eliminare le cellule tumorali «addormentate»

- **Beehive extract shows potential as prostate cancer treatment** - May 4, 2012 - University of Chicago Medical Center - Richard B. Jones
- **Journal of Ethnopharmacology** - Volume 94, Issues 2–3, October 2004, Pages 307–315.  
**Immunomodulatory and antimetastatic action of propolis and related polyphenolic compounds** - Nada Oršolić-Anica Horvat, Knežević Lidija, Šver Svjetlana, Terzić Ivan Bašić
- **Experientia** - March 1988, Volume 44, Issue 3, pp 230–232. **Preferential cytotoxicity on tumor cells by caffeic acid phenethyl ester isolated from propolis.** D. Grunberger, R. Banerjee, K. Eisinger, E. M. Oltz, L. Efros, M. Caldwell, V. Estevez, K. Nakanishi
- <http://gaianews.it/salute/cancro-alla-prostata-estratto-di-propoli-ferma-crescita-tumorale-20448.html#.WCOXlmrhCpo>
- <https://www.sciencedaily.com/releases/2012/05/120504110402.htm>

# AZIONE ANITUMORALE DELLA MELITTINA IN NANOPARTICELLE

- Azione antitumorale testata dal dr. Dipanjan Pan dell'Università dell'Illinois-Urban (USA) con frazioni di veleno (melittina) su cellule tumorali del seno e melanoma.
- La melittina imprigionata in nanoparticelle iniettate nel sistema circolatorio vanno a colpire direttamente il tumore bloccandone la crescita e la diffusione

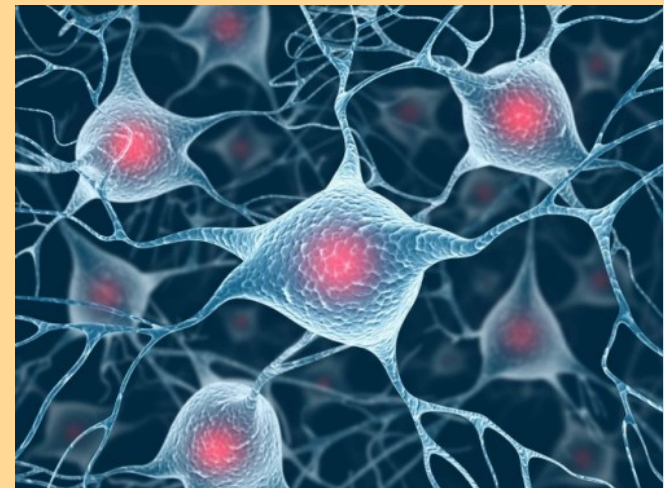
*Chem. Commun.* 2014, DOI: 10.1039/c4cc04748f).  
"To the best of my knowledge, a rational approach to develop a delivery system for venom toxin"



# AZIONE «CARRIER» DELLA MELITTINA

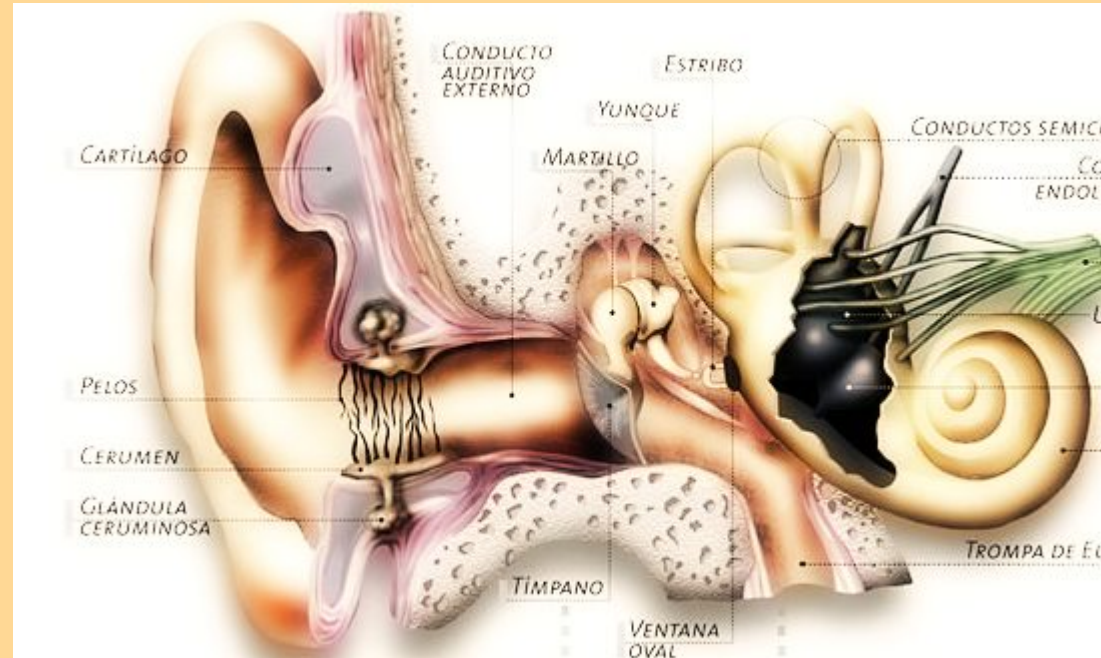
- La melittina (frazione del veleno) supera la barriera ematoencefalica
- Questa caratteristica potrà essere utile nelle patologie degenerative cerebrali come Morbo di Parkinson e Alzheimer

- Toxins (Basel) 2015 Apr; 7(4): 1126–1150.
- Published online 2015 Apr 1. doi: 10.3390/toxins7041126
- **Three Valuable Peptides from Bee and Wasp Venoms for Therapeutic and Biotechnological Use: Melittin, Apamin and Mastoparan** - Miguel Moreno and Ernest Giralt - **Handbook of Biologically Active Peptides** - a cura di Abba Kastin, Abba J. Kastin
- <http://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.2217/nnm.09.70>
- PLoS One 2013; 8(4): e61700. Published online 2013 Apr 18. **Bee Venom and Its Component Apamin as Neuroprotective Agents in a Parkinson Disease Mouse Model.** Daniel Alvarez-Fischer, Carmen Noelker, Franca Vulinović, [Anne Grünewald](#), Caroline Chevarin, Christine Klein, Wolfgang H. Oertel, Etienne C. Hirsch, Patrick P. Michel, Andreas Hartmann





# ACUFENI



- Il NERVO ACUSTICO così come il nervo ottico sono collegati all'organo principale: il cervello che ha capacità di RESILIENZA (adattativa).
- IL RONZIO DELL'APE DETERMINA DISSUAZIONE CHE PUO' AIUTARE IN CASO DI ACUFENI

# API-PET-THERAPY

## DALLA PET THERAPY I POSSIBILI LEGAMI TRA LA PRATICA DELL'APICOLTURA E LE RICADUTE I TERMINI DI BENESSERE PER L'UOMO

- Progetto sull' **Api-Pet-Therapy** da un'idea dell'apicoltore Giuseppe Morosin.
- Il progetto nasce dall'emozione che l'entità sciame può portare, attraverso l'osservazione delle api al lavoro andiamo a suscitare emozioni quali serenità e curiosità.
- Una risposta mentale derivata da una situazione vissuta dal gruppo (sciame) nel singolo individuo determina a livello interiore una maggiore disponibilità ad interfacciarsi con il prossimo.

Siamo in contatto con il dr.  
Claudio Porrini del Dipartimento  
di Scienze Agrarie (DipSA)  
dell'Università di Bologna



# CONCLUSIONI

- Queste conoscenze che ci derivano dal mondo naturale richiedono un **continuo approfondimento**, che procede di pari passo con le **nuove scoperte scientifiche** e tecnologiche.
- Devono essere implementate e supportate con lo **studio** sia della **composizione** che degli **effetti delle diverse sostanze prodotte dalle api a beneficio della nostra salute**.
- Spero che in futuro si possa **creare un centro di ricerca internazionale** per favorire la ricerca e **sensibilizzare il pubblico all'importanza che le api hanno per la nostra vita, non solo come insetti impollinatori**.

