

MICROBIOLOGY and BEE VENOM Bibliography

- **Derevici Adelina, Popescu, Al., Nuca Olga (1967)** - **Methode d'identification du venin d'abeille par l'etude de ses propriétés antibiotiques, proteolytiques, hemolytiques et anticoagulantes,**
in *Bulletin Apicole I* (1), pp.63-73.
- **Fukazawa, K. (1985) (Japan)** - **Acupuncture avec abeilles au Japon,**
in the XXX-Th. Apimondia Congress, Nagoya, Japan, pp.456-459 (***)
i
- **Lubke, L. L.; Garon, C. F. ⁱⁱ(1997) (USA)** - **The antimicrobial agent melittin exhibits powerful *in vitro* inhibitory effects on the Lyme disease spirochete,**
in *Clin Infect Dis* 1997 Jul;25 Suppl 1:S48-51 (***-abstract). iii
- **Masterov, G. D. (1995)** - **Apitherapy in the combined treatment of patients with pulmonary tuberculosis taking into account the hypophyseal-adrenal system indices,**
in *Lik Sprava(1-2)*, pp.120-2 (***-abstract). iv
- **Mateescu Cristina; Palos Elena (1986) (Romania)** - **Studies regarding the anti-microbially action of bee venom (Romanian),**
in *Apicultura in Romania*, # 6, p.18.
- **Tatu Elena (1987) (Romania)** - **Studies on the antimicrobial and antifungal action of Romanian bee venom,**
in the XXXI-St. Apimondia Congress, Warsaw, Poland, pp.478-482 (***)
- **Tatu Elena (1989) (Romania)** - **Contributions to the antimicrobial action of bee venom,**
in *Apiacta XXIV*, pp.13-17.

- **Winder, D.; Gunzburg, W. H.; Erfle, V.; Salmons, B. (1998)**
(Germany) - Expression of **antimicrobial peptides** has an **antitumour effect in human cells**,
in *Biochem Biophys Res Commun* Jan 26;242(3), pp.608-612 (***) . vi

i

ACUPONCTURE AVEC ABEILLES AU JAPON

FUKAZAWA, K.
JAPON

L'acuponcture avec abeilles a débuté il y a 65 ans, en 1920, par des apiculteurs enthousiastes. Tout a commencé quand un apiculteur âgé qui était paralysé a essayé de capturer un essaim d'abeilles dans son jardin. Il est tombé et a été piqué par les abeilles sur tout son corps. Les nouvelles de sa miraculeuse guérison se sont répandues et ont servi de bases aux méthodes actuelles.

Autrefois, pour pratiquer l'acuponcture avec abeilles, il y avait besoin seulement d'une demande faite auprès des autorités locales. Quand en 1949 on a modifié les lois, on a adopté un système nationale d'examen ; pour pratiquer l'acuponcture avec abeilles, il y avait besoin de recevoir une approbation sans examen, par un arrangement de faveur avec l'état. Plusieurs personnes qui pratiquaient l'acuponcture et qui sont les témoins de la pratique de l'acuponcture sans approbation vivent encore ; certains pratiquent l'acuponcture à la suite de l'approbation donnée par la Police Métropolitaine de la ville Tokyo.

M. Binpaku Shiraiwa, l'ancien administrateur de l'Association des Apicultures Japonais s'est occupé de l'acuponcture avec abeilles après 1915 et a soutenu la création d'une école d'acuponcture par abeilles dans le cadre du Ministère de la Santé et de la Prospérité en 1939. Pendant ce temps, le journal "Nihon Yoho Shimbun", est devenu le centre des activités de promotion de l'acuponcture en organisant des séminaires d'acuponcture dans le bâtiment des organisations apicoles, en mettant ainsi les bases de cette discipline qui c'est étendue jusqu'à présent. Au début la méthode spartane avec des piqûres directes a été évitée par le public. L'acuponcture avec abeilles était patronnée, seulement par un secteur des apiculteurs.

En octobre 1979, l'Association japonaise d'études pour l'acuponcture avec abeilles dont le promoteur était "Nihon Yoho Shimbun" a été créé. Il est inutile de mentionner que cela s'est réalisé avec l'aide substantiel des prédécesseurs, comme N. Ohta, Hashimoto, Yamada et Yonekura qui ont fait 20-30 ans de recherches apicoles. On a pu faire de grands progrès car ces prédécesseurs ont dévoilé les secrets de leur art.

Le changement de la méthode des piqûres directes qui donne l'impression que les piqûres des abeilles sont douloureuses, avec la méthode des piqûres sans douleur a contribué à l'utilisation à grande-échelle de l'acuponcture avec abeilles.

Le but de la thérapie de l'acuponcture japonaise avec abeilles est d'établir les bases de l'acuponcture avec abeilles, qui occupe déjà une position primordiale parmi les remèdes domestiques et d'obtenir des connaissances sur la manière avec laquelle l'acuponcture et la moxibustion ont été acceptées par le public. Nous devons à présent réunir les données expérimentales des membres, orienter notre attention vers les chercheurs de prestige et essayer de convaincre la population.

Les séminaires organisés par l'Association ont lieu deux fois par an. En plus, les associations d'apiculteurs préfectorales et les filiales organisent leurs séminaires pour répandre l'acuponcture avec abeilles. On attend de ces séminaires non seulement une augmentation des ventes de miel, mais une promotion aussi des produits apicoles comme la gelée royale, le pollen et le miel, comme nourriture saine et efficace.

Comme au Japon il n'y a pas de possibilités d'obtenir des certificats pour utiliser la thérapie de l'acuponcture avec abeilles, les nouveaux venus ne peuvent pas la pratiquer. L'acuponcture avec

abeilles sans approbation est évidemment illégale donc l'association recommande de ne pas le pratiquer.

L'association accorde des permissions de pratiquer l'acupuncture aux personnes qui passent un examen devant des apiculteurs connus et appréciés. Ce système atteste les mérites techniques d'une personne qui pratique l'acupuncture avec abeilles en qualité de "consultant", une pratique semblable à la qualification des instructeurs qui certifie la qualité de la cérémonie du thé ou de la calligraphie. Le président de la Société Japonaise d'Acupuncture et un membre de la Chambre Supérieure, Kentaro Takagi, ont soutenu récemment la valeur de l'acupuncture avec abeilles. Quand dans sa jeunesse, il y a 30 ans, M. Takagi a commencé l'étude et a soutenu l'acupuncture, il a été calomnié parce qu'on disait qu'il n'était pas normal pour un médecin d'être superstitieux. A présent, remarque-t-il, il y a une différence énorme entre le niveau de l'acupuncture d'aujourd'hui, avec une université spécialisée, et celui d'autrefois.

J'ai entendu que dans d'autres pays également, l'acupuncture avec abeilles est ridiculisée et considérée comme un traitement imaginaire. Pourtant, elle sera reconnue, comme on a reconnu l'acupuncture et la moxibustion. Je crois que le XXI^e-e siècle sera une ère brillante pour l'acupuncture avec abeilles.

La raison pour laquelle l'acupuncture avec abeilles a gagné une position de premier ordre parmi les remèdes domestiques est la révélation de leurs effets surprenants. Par exemple, si nous avons une enflure dans la bouche, elle nous ennuyera quelques jours, deviendra purulente, et nécessitera un traitement avec des antibiotiques. Cette plaie sera guérie avec deux ou trois piqûres directes ou aiguillons d'abeilles. Les gencives enflées et douloureuses cesseront de faire mal 30 minutes après la piqûre et l'enflure se réduira en quelques heures.

Bien que la médecine ait progressé, une meilleure alternative est inimaginable. Le traitement du rhumatisme est difficile et le moyen le plus efficace d'annihiler la douleur est d'employer un analgésique antiflogistique. En accord avec les recherches du Prof. Rangel de l'Université de Prague, les bactéries qui provoquent le rhumatisme cessent leur activité quand elles sont introduites dans une solution de venin d'abeilles diluée mille fois. Il y a beaucoup de cas de guérison radicale de ces maladies réfractaires au traitement.

Parce que la majorité des maladies qui attaquent l'homme sont provoquées par les bactéries et virus, l'histoire de l'humanité peut être considérée comme une lutte contre les bactéries. Dans le cas de la destruction des bactéries par venin d'abeilles, les bactéries qui provoquent l'affreux cancer ne font pas exception. Les bactéries cancérogènes sont détruites immédiatement après la pénétration du venin d'abeilles. J'attends l'introduction d'une nouvelle thérapie par laquelle le cancer caché dans le corps humain sera attaqué par un injecteur qui puisse y arriver. Les gens souffrant de verrues ou de calvities seront surpris du pouvoir de guérison du venin d'abeilles.

La thérapie de l'acupuncture avec abeilles a la qualité de désinfecter ; il faut accorder de l'attention à son effet purificateur sur le sang. Tout le monde sait qu'une portion bleu à la suite d'une contusion revient à la couleur normale après des piqûres d'abeilles. Quelle autre méthode peut assurer un rétablissement immédiat ?

Les praticiens renommés montrent que dans le cas des patients faisant de l'hypertension qui ont diminué leur tension par acupuncture, une rechute apparaît rarement. On connaît des cas récents de gens qui guérissent de thrombose cérébrale ou d'autres maladies. J'espère que l'importance de l'acupuncture avec abeilles sera reconnue. Dans la thérapie de l'acupuncture avec abeilles on suit la voie d'entrée de la maladie dans les points méridiens de la Médecine Orientale et le traitement est concentré sur certains points d'interférence. Dans le cas de la névrite herpétique, une maladie persistante qui se manifeste par zona-zoster et douleurs, 3 ou 4 aiguillons appliqués dans le foyer pathogène sont suffisants pour la guérison; si on ne peut pas localiser les points méridiens, on peut appliquer les aiguillons sur le point douloureux, qui lui démange ou qui est engourdi. Une fois, quand je pêchais dans un ruisseau, l'articulation de mon genou droit est devenue douloureuse et rigide. J'ai capturé trois abeilles qui étaient venues butiner dans un champs de blé et j'ai appliqué leurs aiguillons dans la région douloureuse. Je me suis remis en quelques minutes. Plus tard, quand j'ai affirmé dans une conférence que la où il y a des fleurs, il y a des abeilles, j'ai reçu des plaintes de la part des apiculteurs qui m'ont reproché que ces affirmations faisaient réduire les ventes d'abeilles. J'ai

entendu aussi beaucoup d'apiculteurs qui prévoient que les médecins auraient moins de patients si ceux-ci pouvaient se guérir plus vite et avec moins de rechutes par l'acupuncture avec abeilles.

Notre but est de faire des recherches sincères et de répandre la santé en travaillant ensemble avec le monde entier. L'Association japonaise d'études sur la thérapie de l'acupuncture avec abeilles est constituée de médecins, spécialistes en thérapie par acupuncture et moxibustion, spécialistes en thérapie callisthénique, apiculteurs etc. La sixième année de sa création, les médecins spécialisés, ayant à la tête M. Yoshimoto de Kodaira, Tokyo, ont commencé les recherches; la présentation des cas cliniques constituera un grand pas en avant.

Selon les journaux de Chine, un hôpital spécialisé en acupuncture avec abeilles, ouvert ce printemps, a enregistré un taux, de guérison de 70 % pour les névralgies et les rhumatismes.

Récemment, on a posé le problème des praticiens sans licence.

Le Département de la Santé et de la Prospérité affirme que la pratique de l'acupuncture est permise seulement aux médecins et aux personnes qui possèdent une approbation.

C'est le point de vue du Ministère qui ne possède pas de données et ne comprend pas la signification de l'acupuncture avec abeilles. Nous demandons votre support généreux pour des recherches sur l'acupuncture avec abeilles pendant que nous continuons de trouver de nouvelles possibilités par l'instruction correcte de méthodes à remèdes domestiques et le respect des lois.

ⁱⁱ Address: Rocky Mountain Laboratories Microscopy Branch, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Hamilton, Montana 59840, USA.

ⁱⁱⁱ *Borrelia burgdorferi* has demonstrated a capacity to resist the in vitro effects of powerful eukaryotic and prokaryotic metabolic inhibitors. However, treatment of laboratory cultures on Barbour-Stoenner-Kelly medium with melittin, a 26-amino acid peptide contained in honeybee venom, showed immediate and profound inhibitory effects when they were monitored by dark-field microscopy, field emission scanning electron microscopy, and optical density measurements. Furthermore, at melittin concentrations as low as 100 microg/mL, virtually all spirochete motility ceased within seconds of inhibitor addition. Ultrastructural examination of these spirochetes by scanning electron microscopy revealed obvious alterations in the surface envelope of the spirochetes. The extraordinary sensitivity of *B. burgdorferi* to melittin may provide both a research reagent useful in the study of selective permeability in microorganisms and important clues to the development of effective new drugs against lyme disease.

PMID: 9233664, UI: 97376893.

^{iv} Masterov, G. D. (1995) - Apitherapy in the combined treatment of patients with pulmonary tuberculosis taking into account the hypophyseal-adrenal system indices, in *Lik Sprava(1-2)*, pp.120-2 (abstract).

Apitherapy (venom of bees and apiculture products) was included into combined treatment of 93 in-patients with pulmonary tuberculosis. Apitherapy had a beneficial effect on the organism of tuberculosis patients, manifested by enhancement of the treatment effectiveness and normalization of indices of endocrine system. It is recommended that the instruction on apitoxinotherapy be amended, in particular, by substantially supplementing the paragraph with indications and contraindications for giving it in active tuberculosis.

^v Bavarian Nordic Research Institute, Munich, Germany.

^{vi} **Winder D, Gunzburg WH, Erfle V, Salmons B** ^{vi} (1998) (Germany) - Expression of antimicrobial peptides has an antitumour effect in human cells, in *Biochem Biophys Res Commun* Jan 26;242(3), pp.608-612.

The antimicrobial peptides cecropin and melittin are known to exhibit antitumour activity in tumour derived cell lines. To achieve a similar effect in vivo these peptides would have to be given repeatedly to maintain therapeutic levels, which may be pharmacologically unfavourable. The expression of the genes encoding such antimicrobial peptides in the desired cell type may circumvent these problems. Expression constructs carrying cecropin or melittin have

been introduced into a human bladder carcinoma derived cell line and the resultant cell clones analysed for tumorigenicity in nude mice.

Expression of cecropin resulted in either a complete loss of tumorigenicity in some clones or reduced tumorigenicity, as measured by latency of tumour formation. These results suggest that vector mediated delivery of this gene to tumour cells may prove useful for cancer gene therapy.