

GS.TSKH. ĐÁI DUY BAN

DƯỢC CÔN TRÙNG

trong

Y DƯỢC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM VÀ Y HỌC HIỆN ĐẠI



THƯ VIỆN
HUBT



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THĂM KHẢO NỘI BỘ

GS. TSKH. ĐÁI DUY BAN

DƯỢC CÔN TRÙNG
TRONG Y DƯỢC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM
VÀ Y HỌC HIỆN ĐẠI

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2008



THƯ VIỆN
HUBT

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

LỜI NÓI ĐẦU

Gần đây vai trò của côn trùng trong y học cổ truyền đã được nói đến nhiều và đã có Hội thảo khoa học chuyên đề. Nhưng cách đây 2.000 năm trong “Thần nông bản thảo đã xuất hiện những vị thuốc côn trùng. Các tài liệu sau đây và trong “Bản thảo cương mục”, trong “Nam dược thần hiệu” cũng không thiếu các đơn thuốc có sử dụng côn trùng.

Hiện nay côn trùng được dùng để chữa bệnh có bốn nhóm:

- Nhóm côn trùng bào chế thuốc chữa bệnh như cantharidin được chiết xuất từ ban miêu làm thuốc chữa bệnh.

- Nhóm các côn trùng làm nguồn thuốc bồi bổ sức khỏe như các sản phẩm mật ong, sâu chít.

- Nhóm côn trùng sống: dòi, đỉa làm sạch vết thương, hoạt động máu nối ghép tổn thương.

- Nhóm côn trùng là nguồn thức ăn cần thiết cho một số loài động vật có xương sống dùng làm thuốc đông y như tê tê, tắc kè, chim yến...

Ở nước ta hiện nay có khoảng 46 loài được dùng phổ biến làm thuốc để chữa bệnh và bổ dưỡng.

Tuy vậy việc sử dụng côn trùng trong y học cổ truyền để làm thuốc chữa bệnh vẫn chủ yếu là còn theo kinh nghiệm dân gian và thói quen, chứ chưa có nghiên cứu khoa học bài bản.

Song vì số lượng côn trùng là gần 1 triệu loài, trong đó chỉ khoảng 10% là côn trùng có hại nên số loài có ích cho y học cổ truyền là không nhỏ. Vì vậy chúng tôi viết quyển sách Dược côn trùng này nhằm giới thiệu các bài thuốc dân gian mà cha ông ta

đã sử dụng côn trùng vào điều trị một số bệnh. Quyển sách này gợi ý cần phải đi sâu nghiên cứu tiếp tục một cách có khoa học các bài thuốc đó làm sáng tỏ những kiến thức kinh nghiệm dân gian trước đây của cha ông ta và nhằm kết hợp giữa y học cổ truyền và y học hiện đại của nước nhà trong điều trị bệnh tật.

Quyển sách có hai phần

- Phần một. Đại cương về côn trùng (5 chương)
- Phần hai. Dược côn trùng (12 chương)

Để viết quyển sách này chúng tôi vô cùng biết ơn các tác giả Nguyễn Đức Khiêm, Nguyễn Anh Diệp và cộng sự, Hoàng Khánh Toàn, Hà Quang Hùng, Bùi Công Hiến, Nguyễn Minh Hà, Võ Văn Chi, Lưu Triều Giám, Nguyễn Kim Dân cùng nhiều cộng sự và nhiều tác giả khác liên quan đã cung cấp cho những tài liệu quý để tham khảo và trích dẫn về những vấn đề về côn trùng và sử dụng côn trùng làm thuốc. Dĩ nhiên không thể trích dẫn hết và không khỏi còn nhiều thiếu sót, mong các tác giả và các bạn đọc gần xa thông cảm. Chúng tôi cũng vô cùng biết ơn Nhà xuất bản Y học đã tạo điều kiện tốt để quyển sách Dược côn trùng này sớm được ra mắt các độc giả.

Tác giả

MỤC LỤC

	Trang
Lời nói đầu	3
Phần một. Đại cương về côn trùng	7
Chương I. Đặc điểm và vai trò của côn trùng	7
Chương II. Cấu tạo của côn trùng	13
Chương III. Các cơ quan bên trong của côn trùng	22
Chương IV. Sinh sản, sinh trưởng và phát triển của côn trùng	34
Chương V. Một số yếu tố sinh thái của côn trùng	41
Phần hai. Dược côn trùng	46
Chương VI. Một số nghiên cứu nước ngoài gần đây phát hiện sản phẩm từ côn trùng làm thuốc thực phẩm để phòng và chữa một số bệnh.	46
Chương VII. Một số bệnh có thể dùng côn trùng để chữa theo kinh nghiệm dân gian: bệnh ung thư; bệnh thần kinh và tinh thần; bệnh chuyển hoá nội tiết	51
Chương VIII. Một số bệnh có thể dùng côn trùng để chữa theo kinh nghiệm dân gian: bệnh sinh dục nam, nữ; bệnh hô hấp; bệnh tiết niệu; bệnh nhiễm khuẩn virus; bệnh thấp khớp; bệnh bề kinh lạc	63
Chương IX: Liệu pháp dân gian côn trùng: rết, bọ cạp, bọ hung và dòi điều trị hỗ trợ các bệnh trong y học cổ truyền Việt Nam.	74
Chương X. Liệu pháp dân gian côn trùng: bọ ngựa, nhện, ve sầu, châu chấu và kiến điều trị hỗ trợ các bệnh trong y	90

học cổ truyền Việt Nam.

Chương XI. Liệu pháp dân gian các sản phẩm ong mật	106
Chương XII. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh đường tiêu hoá, bệnh phong thấp, làm đẹp da tóc và các bệnh về tuần hoàn trong y học cổ truyền Việt Nam	111
Chương XIII. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh ung thư và giải độc, chuyển hoá và nội tiết, bệnh tiết niệu, bệnh hô hấp, bệnh về máu và bệnh thần kinh và tinh thần trong y học cổ truyền Việt Nam.	124
Chương XIV. Liệu pháp dân gian tầm dâu	135
Chương XV. Liệu pháp dân gian đông trùng hạ thảo và các côn trùng khác có tác dụng tương tự.	144
Chương XVI. Liệu pháp dân gian các loại rượu bổ côn trùng	173
Chương XVII. Côn trùng biến đổi gen trong nghiên cứu điều trị bệnh - một hướng nghiên cứu tương lai, ứng dụng công nghệ di truyền	181
Chương XVIII. Tóm tắt một số côn trùng dùng làm thuốc trong y học cổ truyền Việt Nam	191
Tài liệu tham khảo	205

Phần I

ĐẠI CƯƠNG VỀ CÔN TRÙNG

Chương I

ĐẶC ĐIỂM VÀ VAI TRÒ CỦA CÔN TRÙNG

Trong chương này chúng tôi giới thiệu 3 vấn đề:

1. Đặc điểm của lớp côn trùng
2. Vai trò của côn trùng
3. Nguồn gốc tiến hoá của lớp côn trùng

Dưới đây là nêu tóm tắt các đặc điểm và vai trò của chúng

Bảng 1.1. Đặc điểm và vai trò của côn trùng

STT	Các vấn đề	Nội dung
1	Đặc điểm chung của lớp côn trùng	Cơ thể chia 3 phần rõ rệt - Đầu (có râu, miệng, mắt); ngực (có các đốt, chân và cánh); bụng (có lỗ sinh dục và lỗ hậu môn). Ba phần này sẽ nói kỹ ở chương 2 - Trong quá trình sinh trưởng, phát dục có sự biến thái cả bên ngoài và bên trong.
2	Vai trò của côn trùng	- Với thiên nhiên + Có vai trò quan trọng số 1 trong đa dạng sinh học (vì nhiều loài nhất) giúp cân bằng sinh thái. + Thụ phấn cho các loài thực vật hiển hoa khoảng. + Đội quân vệ sinh thiên nhiên mọi nơi, tạo màu

		mỡ cho đất. - Với con người + Có loại côn trùng có lợi chiếm phần lớn như tằm, ong, kiến... tạo ra hàng chục sản phẩm làm thực phẩm thuốc chữa bệnh. + Có loại côn trùng có hại chiếm không quá 10% gây hại mùa màng và gây bệnh cho người, vật nuôi.
3	Nguồn gốc tiến hoá của lớp côn trùng	Côn trùng tiến hoá từ một lớp của ngành tiết túc có nhiều số loài cá thể phân bố rộng rãi và có những ưu thế đặc biệt để tồn tại và phát triển như: - Da có cấu tạo đặc biệt nên thích nghi được với những điều kiện khắc nghiệt của ngoại cảnh. - Có cánh giống côn trùng bay xa kiếm ăn và phân tán rộng. - Cơ thể bé nhỏ ăn ít, ẩn náu dễ dàng. - Có sức sinh sản lớn, vòng đời ngắn - Có sức sống khỏe, thích nghi với mọi biến đổi.

Dưới đây là chi tiết các vấn đề nói trên:

1. Về đặc điểm của lớp côn trùng

Côn trùng là động vật không xương sống. Lớp côn trùng có tên khoa học là Insecta hay Hexapoda, thuộc ngành Tiết túc Arthropoda.

Côn trùng có những đặc điểm chung sau đây:

- Cơ thể chia ra 3 phần rõ rệt là đầu, ngực và bụng.
- Đầu có 1 đôi râu đầu, miệng, 1 đôi mắt kép và 2 – 3 mắt đơn (một số loài không có mắt đơn).
- Ngực có 3 đốt, mỗi đốt có 1 đôi chân ngực và thời kỳ trưởng thành có thể có 2 đôi cánh.

- Lỗ sinh dục và lỗ hậu môn nằm ở cuối bụng.
- Da làm chức năng của bộ xương ngoài.
- Hô hấp bằng hệ thống khí quản.
- Trong quá trình sinh trưởng phát dục có biến thái bên trong và bên ngoài.

2. Về vai trò của côn trùng đối với tự nhiên và con người

Với tự nhiên côn trùng có 3 vai trò chính:

- Côn trùng là lớp động vật có số loài nhiều nhất. Đến nay đã biết khoảng gần một triệu loài côn trùng, chiếm đến 3/4 số loài đã được ghi nhận của 60 lớp thuộc giới động vật. Số lượng cá thể mỗi loài cũng rất lớn. Thí dụ, một tổ kiến ước tính 50 vạn con, 1 tổ ong lớn khoảng 8 vạn con. Vì lẽ đó côn trùng có vai trò quan trọng số một trong đa dạng sinh học và trong cân bằng sinh học của mỗi hệ sinh thái.

- Côn trùng thụ phấn cho khoảng 85% số loài thực vật hiện hoa khoẻ tử (thực vật có hoa và bầu nhị để lộ ra ngoài). Vì vậy, người ta cho rằng sự phát sinh lớp côn trùng trên mặt đất đã làm xuất hiện sau đó những thực vật hiện hoa khoẻ tử. Côn trùng là nguyên nhân làm đa dạng màu sắc và hương thơm của các loài hoa trên trái đất.

- Côn trùng ăn những thức ăn khác nhau có nguồn gốc thực vật, động vật, xác chết động vật, phân động vật, tàn dư thực vật, nên mỗi loài tham gia một khâu trong tuần hoàn vật chất trong tự nhiên. Chúng được coi là đội quân vệ sinh thiên nhiên ở mọi nơi, tạo độ màu mỡ cho đất, tăng tính bền vững của hệ sinh thái.

Với con người, người ta phân biệt 2 loại: côn trùng có hại và côn trùng có lợi.

2.1. Côn trùng có hại gồm

- Sâu hại mùa màng như sâu hại lúa có rầy nâu, rầy xanh, bọ xít đen, sâu cuốn lá.

- Mối, sâu mọt gây hại:

Đê điều, nhà cửa, đồ gỗ, sách thư viện, nông sản sau thu hoạch bị mối và sâu mọt gây hại. Thiệt hại do chúng gây ra rất lớn. Chúng có thể là nguyên nhân gây vỡ đê, làm sập nhà cửa và những thảm họa khác.

- Các côn trùng ký sinh gây hại:

Nhiều loài côn trùng là ký sinh trên người là động vật nuôi. Chấy, rận, bọ chét, muỗi, rệp giường, ruồi vàng không những hút máu, mà còn truyền các bệnh truyền nhiễm cho người và động vật như sốt xuất huyết, viêm não, sốt rét, giun chỉ.

2.2. Côn trùng có lợi

Số loài có thể gây hại hay gây phiền toái cho người chỉ chiếm không quá 1%, còn lại là vô hại hoặc là có lợi cho con người.

- Có những loài như tằm nhà (*Bombyx mori*), ong mật (*Apis* spp.), cánh kiến (*Laccifer* spp.) là vật nuôi để tạo ra sản phẩm có giá trị kinh tế cao.

- Sản phẩm tạo ra của hàng chục loài côn trùng là nguyên liệu để làm thuốc chữa bệnh (sẽ nói kỹ ở các chương sau).

- Hàng vạn loài là kẻ thù tự nhiên của sâu hại cây trồng, chúng góp phần hạn chế số lượng của sâu hại trên đồng ruộng, và chúng chính là “bạn của nhà nông”.

- Côn trùng thụ phấn cho cây trồng, góp phần làm cho cây có hoa thơm quả ngọt.

- Chúng làm vệ sinh thiên nhiên, làm sạch môi trường sống của con người và làm tăng độ màu mỡ cho đất canh tác. Như vậy, cần phải nhận biết loài nào gây hại để có biện pháp phòng

chống, loài nào là vô hại hoặc là có ích để bảo vệ và tạo điều kiện cho chúng phát triển trên đồng ruộng.

3. Về nguồn gốc tiến hoá của lớp côn trùng

Côn trùng tiến hoá từ một lớp nào đó trong ngành Tiết túc (*Arthropoda*), có thể là động vật sống trên cạn (*Myriapoda*), có thể sống dưới nước (*Trilobita*, *Crustacea*), tổ tiên của côn trùng đều có miệng nhai, kiểu miệng nhai ở côn trùng là nguyên thủy nhất, từ đó mới biến đổi thành các kiểu miệng khác, bộ máy tiêu hoá, kiểu tiêu hóa thức ăn rắn là nguyên thủy nhất. Cánh mới xuất hiện ở lớp côn trùng và không phải từ chi phụ của đốt cơ thể ở phần ngực biến đổi thành. Côn trùng có số loài và số cá thể từng loài nhiều, phân bố rộng bởi vì chúng có những ưu thế hơn các động vật khác:

(1) Cơ thể côn trùng được bao bọc một lớp da có cấu tạo đặc biệt, giúp cho chúng có thể thích nghi với những điều kiện khắc nghiệt của ngoại cảnh.

(2) Chúng có cánh nên có thể bay để tìm kiếm thức ăn, tìm đôi giao phối, chọn lựa nơi đẻ trứng và tìm nơi sinh sống tốt nhất, có thể di cư và mở rộng vùng phân bố dễ dàng. Do có cánh nên côn trùng đã tiến bộ vượt xa tổ tiên của chúng, làm cho chúng chiếm ưu thế trong cạnh tranh sinh tồn và hình thành các loài mới, khiến cho số loài nhiều, chiếm ưu thế trong sinh quần.

(3) Cơ thể côn trùng bé nhỏ, khiến cho chúng có thể ẩn náu ở mọi nơi, với một lượng thức ăn ít ỏi cũng đủ để hoàn thành một thế hệ và sinh ra thế hệ sau. Những nghiên cứu hoá thạch cho thấy côn trùng đã xuất hiện trên mặt đất cách đây hơn 300 triệu năm, trải qua thời kỳ băng hà, những động vật có kích thước lớn như khủng long bị diệt chủng, còn côn trùng lại tồn tại và phát triển.

(4) Côn trùng có sức sinh sản lớn và vòng đời ngắn, có loài như rệp muội (họ Aphididae) vòng đời chỉ 5 – 7 ngày. Vì vậy sức tăng mật độ cao.

(5) Côn trùng có sức sống và khả năng thích nghi cao với những biến đổi của điều kiện ngoại cảnh, khiến cho chúng vượt xa các loài khác trong giới động vật về tính đa dạng.

Chương II

CẤU TẠO CỦA CÔN TRÙNG

Cấu tạo của côn trùng gồm ba phần: đầu, ngực và bụng đều được mô tả chi tiết. Riêng mỗi phần đều có các bộ phận phụ đi kèm. Trong chương này các phần biểu bì, nội bì và màng đáy của da cũng được mô tả.

Côn trùng được bao bọc bên ngoài bằng một lớp da tương đối cứng. Lớp da này giúp cho cơ thể côn trùng có hình thù nhất định và là chỗ bám cho các hệ cơ, nên người ta gọi da côn trùng là “bộ xương ngoài” để phân biệt với các động vật có xương bên trong. Cơ thể côn trùng được các vòng hẹp bằng chất màng phân cắt thành các vòng rộng hơn, tạo nên các đốt cơ thể. Những vòng hẹp bằng chất màng đó gọi là màng giữa đốt. Nhờ cơ thể được chia đốt như vậy nên có thể cử động dễ dàng. Côn trùng do 18 – 20 đốt ở thời kỳ phát dục phôi thai tạo nên. Mỗi đốt ở thời kỳ phôi thai (còn gọi là đốt nguyên thủy) có 2 mấu lồi ở 2 bên gọi là mầm chi phụ. Chúng tập hợp thành 3 phần là đầu, ngực và bụng. Các đốt ở phần đầu kết lại với nhau rất khít, có thể thấy được vết tích chia đốt ở thời kỳ phôi thai, còn ở thời kỳ sau phôi thai chỉ nhận biết qua các chi phụ là 2 râu đầu, 2 hàm trên, 2 hàm dưới, 2 nửa môi dưới. Vì vậy, có người cho rằng đầu là do một số đốt phôi thai tạo nên. Phần ngực của tất cả các loài đều có 3 đốt. Chúng gắn kết rất chặt với nhau làm điểm tựa cho các cơ quan vận động là 3 đôi chân và 1 – 2 đôi cánh. Phần bụng do 11 đốt tạo nên (ở giai đoạn trưởng thành thường chỉ thấy 6 – 10 đốt). Cuối bụng của côn trùng trưởng thành có bộ phận sinh dục bên ngoài, ở một số loài có lông đuôi, còn các chi phụ khác không còn nữa.

1. Về đầu

Côn trùng được bao bọc bằng một vỏ cứng, có 4 đôi chi phụ là một đôi râu đầu và ba đôi chi phụ miệng, có một đôi mắt kép và phần lớn có 3 mắt đơn. Râu đầu, mắt kép, mắt đơn là cơ quan cảm giác. Miệng là cơ quan thu nhận thức ăn. Vì vậy, đầu là trung tâm cảm giác và thu nhận thức ăn. Căn cứ vào vị trí của miệng trên đầu, chia ra 3 kiểu đầu:

- Đầu miệng trước: có miệng hướng về phía trước đầu, trục dọc của đầu song song với trục dọc cơ thể. Kiểu đầu này thuận lợi cho những loài lao về phía trước tấn công con mồi (như bọ chân chạy Carabidae, bọ hổ trùng Cicindellidae) và đục khoét thực vật (như bọ đầu dài Curculionidae).

- Đầu miệng dưới: có miệng ở phía dưới đầu, trục dọc của đầu gần thẳng góc với trục dọc cơ thể. Kiểu đầu này gặp phổ biến ở các loài ăn thực vật, theo kiểu vừa bò vừa gặm ăn (như châu chấu, dế mèn, dế dũi bộ cánh thẳng Orthoptera).

- Đầu miệng sau: có miệng kéo dài ra phía sau đầu hướng về mặt bụng, trục dọc đầu cùng trục dọc thân tạo thành góc nhọn. Kiểu đầu này gặp ở côn trùng có kiểu miệng chích hút (như ve sầu, bọ rầy, rệp muội bộ cánh đều Homoptera và bọ xít bộ cánh nửa Hemiptera).

Các phần phụ của đầu thì gồm:

- Râu đầu có nhiều kiểu, hình thù như râu sợi chỉ, râu chuỗi hạt, râu răng cưa, râu dùi trống, râu dùi đục, râu cầu lông v.v... Hầu hết các loài côn trùng có một đôi râu đầu mọc trên ổ chân râu nằm ở vị trí giữa 2 mắt kép. Chức năng chính của râu đầu là cơ quan khứu giác và xúc giác. Có một số loài côn trùng râu đầu còn có các chức năng khác, như ở muỗi đục là cơ quan thính giác, niềng niềng *Hydrophilus* dùng râu đầu để bắt mồi, ban miêu đục *Mylabris* dùng râu đầu để giữ con cái khi giao phối, bọ bơi ngựa *Notonecta* dùng râu đầu để giữ thăng bằng khi bơi v.v....

- Miệng côn trùng là cơ quan thu nhận thức ăn. Thức ăn của các loài rất khác nhau. Vì vậy, cấu tạo của miệng trong lớp côn trùng rất đa dạng phụ thuộc vào thức ăn của mỗi loài. Miệng gặm nhai là kiểu miệng nguyên thủy nhất. Cấu tạo miệng gặm nhai gồm có 5 phần: môi trên, hàm trên, hàm dưới, môi dưới và lưỡi. Các kiểu miệng hút là từ kiểu miệng nhai biến đổi thành, có đặc điểm chung là các chi phụ đều kéo dài để thích nghi cho việc lấy thức ăn ở dạng lỏng như máu động vật, dịch cây, mật hoa v.v... Loại hình miệng hút chia làm nhiều kiểu như sau: miệng gặm hút, miệng chích hút, miệng giữa hút, miệng liếm hút và miệng cửa liếm..

2. Về ngực

Côn trùng có 3 đốt ngực được gọi là đốt ngực trước, đốt ngực giữa và đốt ngực sau, gắn chặt với nhau. Mỗi đốt ngực do 4 mảnh là mảnh lưng, mảnh bụng và 2 mảnh bên gắn chặt với nhau tạo nên. Mỗi đốt ngực có một đôi chân có tên tương ứng là chân trước, chân giữa và chân sau. Giai đoạn trưởng thành nếu có 2 đôi cánh: đôi cánh trước ở đốt ngực giữa, đôi cánh sau ở đốt ngực sau. Nếu chỉ có một đôi cánh như ruồi, muỗi thì đôi cánh sau thoái hoá và biến đổi thành một cấu tạo hình chùy làm nhiệm vụ giữ thăng bằng khi bay. Vì vậy, ngực là trung tâm vận động của cơ thể côn trùng.

Các phần phụ của ngực bao gồm:

- Chân ngực: ba đôi chân ngực có nguồn gốc từ mầm chi phụ của 3 đốt nguyên thủy. Mỗi chân ngực cấu tạo từ 5 phần: chày, chuyển, đùi, chày, bàn chân. Để thích nghi với điều kiện sống và hoàn thành những chức năng khác nhau, các loài côn trùng có chân rất đa dạng, như kiểu chân bò (chân con gián), chân nhảy (chân sau của châu chấu), chân bắt mồi (chân trước của bọ ngựa), chân lấy phấn (chân sau của ong mật), chân đào bới (chân trước của dế dũi), chân bơi lội (chân niềng niềng), chân kẹp leo (chân con chấy, con rận).

- Cánh: côn trùng là động vật không xương sống duy nhất có cánh. Cánh của côn trùng được hình thành do da hai bên mảnh lưng của đốt ngực giữa và của đốt ngực sau phát triển kéo dài ra, nên có 2 lớp màng từ 2 tầng biểu bì. Giữa 2 lớp màng có các ống rỗng gọi là gân cánh hay mạch cánh. Các mạch cánh có tác dụng làm cho cánh có độ cứng cần thiết để bay, là nơi có thần kinh phân bố, đồng thời máu và không khí lưu thông bên trong. Cánh thường có hình dạng tam giác, có 3 cạnh và 3 góc. Cạnh phía trước gọi là mép trước, cạnh phía ngoài gọi là mép ngoài, cạnh về phía sau gọi là mép sau. Để thích nghi với điều kiện sống khác nhau, mức độ phát triển và chất cánh của côn trùng có rất nhiều thay đổi. Có nhiều côn trùng thuộc lớp phụ có cánh (*Pterygota*) nhưng cánh đã hoàn toàn tiêu biến, ví dụ, côn trùng thuộc bộ ăn lông (*Mallophaga*), bộ rận (*Anoplura*), bộ bọ chết (*Siphonaptera*), và một số loài ở các bộ khác, trong đó có bộ cánh thẳng (*Orthoptera*), bộ cánh tơ (*Thysanoptera*), bộ cánh cứng (*Coleoptera*), bộ cánh vẩy (*Lepidoptera*), bộ hai cánh (*Diptera*) là các bộ có nhiều loài sâu hại cây trồng. Có những loài con đực có cánh còn con cái không có cánh (như một số loài rệp sáp ở bộ cánh đều *Homoptera*). Loại hình không sinh sản của các loài kiến không có cánh. Một số khác có cánh ngắn như thường gặp ở bộ cánh thẳng, bộ cánh da, bộ giăn, bộ cánh cứng, bộ cánh đều. Phần lớn cánh của côn trùng là chất màng mỏng, trong suốt như cánh con ong, nên gọi là *cánh mỏng*. Nhưng cánh của nhiều loài đã thay đổi về chất. Cánh trước của côn trùng thuộc bộ cánh cứng bằng chất sừng, không có mạch cánh, có tác dụng bảo vệ cánh sau và giữ thăng bằng khi bay, được gọi là cánh cứng. Cánh của các loài bọ xít ở bộ cánh nửa có một nửa phía góc vai hoá cứng, nửa phía ngoài mềm, mạch cánh đơn giản, được gọi là *cánh nửa*. Cánh trước của con châu chấu và của con giăn gần giống chất da nên được gọi là *cánh da*. Cánh của con bướm, con ngài bằng chất màng được phủ đầy vẩy nên được gọi là *cánh vẩy*.

3. Về phần bụng

Bụng do 11 đốt tạo nên, nhưng ở giai đoạn trưởng thành thường chỉ thấy 6-10 đốt. Mỗi đốt cơ thể phần bụng chỉ có một mảnh lưng, một mảnh bụng và 2 bên là phần màng đàn hồi. Do mảnh lưng phát triển vòng cung kéo dài xuống phía dưới cho nên phần đốt tương đối rộng và đàn hồi, mép trước của mỗi đốt lồng vào mép sau của đốt trước đó. Nhờ có phần màng hai bên bụng và màng giữa các đốt nên bụng có thể phồng lên, xẹp xuống, kéo dài ra, thu ngắn lại và dao động về mọi phía dễ dàng, phù hợp với sự hoạt động của các bộ máy bên trong cơ thể. Cuối bụng của côn trùng trưởng thành có bộ phận sinh dục bên ngoài, ở một số loài có lông đuôi, còn các chi phụ khác đều không còn nữa.

Các phần phụ của bụng côn trùng trưởng thành bao gồm:

- Lông đuôi: là chi phụ của đốt bụng cuối cùng. Hình dạng khác nhau giữa các loài. Ví dụ dạng sợi dài chia đốt (ở phù du, nhện sách), dạng phiến chia đốt (ở gián), dạng mấu (ở châu chấu), dạng kim (ở bộ Cánh da *Dermaptera*).

- Phần phụ sinh dục: là bộ phận sinh dục ngoài. Bộ phận sinh dục ngoài của con đực gồm có dương cụ và quạp âm cụ. Dương cụ dùng để đưa tinh trùng vào cơ thể con cái, còn quạp âm cụ dùng giữ chặt bộ phận sinh dục ngoài của con cái (âm cụ) để giao phối. Dương cụ là vật kéo dài ra ngoài của da từ màng giữa đốt phía sau của đốt bụng thứ 9, còn quạp âm cụ phần lớn là do gai lõi của đốt bụng thứ 9 tạo thành. Cũng có loại quạp âm cụ do lông đuôi biến hoá thành (như ở chuồn chuồn). Bộ phận sinh dục ngoài của con cái là bộ phận đẻ trứng thường do chi phụ của đốt bụng thứ 8 và thứ 9 tạo thành, có dạng máng hoặc ống, nên được gọi là ống đẻ trứng (hay máng đẻ trứng). Không phải tất cả các loài đều có ống đẻ trứng như vậy. Côn trùng ở bộ cánh cứng, bộ cánh vảy, bộ hai cánh có bộ phận đẻ trứng do một

số đốt bụng cuối cùng cấu tạo nên. Những đốt cuối bụng này thường tương đối cứng, lồng vào nhau và có thể co duỗi rất mạnh để phóng trứng ra ngoài.

Phần phụ ở bụng ấu trùng bao gồm:

- Chân bụng: ấu trùng bộ cánh vảy có 5 đôi chân ở các đốt bụng thứ 3, 4, 5, 6 và 10. Ấu trùng của ong ăn lá (*Tenthredinidae*) có thể có đến 11 đôi chân ở phần bụng. Chân bụng của ấu trùng bộ cánh vảy chỉ có 3 đốt: đốt chậu phụ, đốt chậu và đốt bàn. Trên đốt bàn có những dây móc câu gọi là móc móng.

- Các cấu tạo khác (mang khí quản, mấu lồi...): ấu trùng bộ phù du (*Ephemeroidea*), bộ cánh rộng (*Megaloptera*) có mang khí quản ở hai bên các đốt bụng 1-7 hoặc 1-8. Ấu trùng tầm dâu (*Bombycidae*) và ngài trời (*Sphingidae*) có mấu lồi dạng gai hay sừng ở đốt bụng thứ 8.

4. Về da của côn trùng

Da côn trùng là bộ xương ngoài giữ cho cơ thể có hình dạng nhất định, là chỗ cho cơ bám vào, ngăn ngừa sự bốc hơi nước trong cơ thể côn trùng, bảo vệ cho các cơ quan bên trong tránh được những tổn thương cơ giới, sự xâm nhập của vi sinh vật và các chất có hại. Trên da có nhiều cơ quan cảm giác nên cũng là nơi thu nhận các kích thích bên ngoài vào cơ thể côn trùng. Da côn trùng do tầng phôi ngoài hình thành. Một phần da lõm vào bên trong tạo nên ruột trước, ruột sau, khí quản, bộ phận sinh dục ngoài và nhiều thể tuyến khác nhau. Da côn trùng chia ra 3 lớp: lớp biểu bì, lớp tế bào nội bì và lớp màng đáy.

- Biểu bì là lớp ngoài cùng của côn trùng, được hình thành bởi các chất tiết ra của nội bì, không có cấu tạo tế bào. Độ dày của biểu bì khác nhau tùy thuộc vào loài. Tuổi ấu trùng càng lớn da càng dày, nhưng da của trưởng thành có khi mỏng hơn da ấu trùng. Một số loài côn trùng khi sống ở điều kiện sinh

thái khác nhau cấu tạo biểu bì của chúng có thay đổi. Ví dụ, sâu non bộ cánh vảy khi qua đông khác khi không qua đông. Độ dày biến động từ dưới 1μ đến 0,3mm. Biểu bì chia ra 3 lớp là: biểu bì trên (*Epicuticula*), biểu bì ngoài (*Exocuticula*) và biểu bì trong (*Endocuticula*). Biểu bì trên cấu tạo chủ yếu từ lipid, protein biến tính và không có chất kitin. Biểu bì trên chỉ chiếm 1-7% độ dày của biểu bì, nhưng có cấu tạo phức tạp và thường chia làm 4 tầng có chức năng khác nhau: tầng ngoài cùng là tầng men, tiếp đến là tầng sáp, tầng polifenon và tầng cuticulin. Tầng cuticulin được cấu tạo bởi lipo-protid, chống chịu được acid và dung môi hữu cơ; tầng polifenon có tác dụng dính nối tầng cuticulin với tầng sáp; tầng sáp dày 0,1-3μ, có tác dụng làm cho nước và các chất hoà tan trong nước không thấm qua, đồng thời giữ nước cho cơ thể côn trùng. Biểu bì ngoài cấu tạo từ kitin, sclerotin và vôi. Biểu bì trong cấu tạo từ kitin và actropodin. Kitin là một polysacarid có nitơ do vài trăm đơn vị (β -1,4N-acetylglucosamine) kết thành, với công thức $(C_8H_{13}NO_5)_n$. Kitin thể rắn, không màu, không tan trong nước, cồn, ête, acid loãng, kiềm loãng và một số dung môi hữu cơ khác. Ở nhiệt độ dưới 160°C kitin không bị NaOH và KOH phân giải, nhưng có thể hoà tan trong acid vô cơ đậm đặc và thuỷ phân thành glucosamin, acid acetic và polysacarid. Kitin không bị men tiêu hoá của động vật có vú phân giải, nhưng bị men tiêu hoá của một số côn trùng, của ốc sên và vi khuẩn *Bacillus chitinivorus* phân giải. Hàm lượng kitin trong da côn trùng khoảng 33%. Actropodin là một protein tan trong nước, còn sclerotin là một protein không tan trong nước. Hàm lượng của hai loại protein này chiếm trên 50% trọng lượng biểu bì. Quá trình hình thành sclerotin bắt đầu từ tiroxin qua các bước như sau: *tiroxin* $\rightarrow$ *polyfenon* $\rightarrow$ *octoquinon*; *octoquinon* + *actropodin* $\rightarrow$ *sclerotin*. Da côn trùng khi mới lột xác thường mềm vì tầng biểu bì ngoài chưa hình thành. Quá trình hình thành biểu bì ngoài chủ yếu là quá trình actropodin chuyển hoá thành sclerotin. Tầng biểu bì ngoài của côn trùng mình mềm tương đối mỏng. Chỗ màng nối

giữa khớp của côn trùng có biểu bì ngoài không phát triển hoặc thiếu nên có thể hoạt động gấp khúc và co duỗi. Quyết định tính co giãn và uốn khúc của da côn trùng chủ yếu do chất kitin và actropodin. Da côn trùng cứng do sclerotin và các phân tử kitin kết hợp tạo thành một mạng lưới vững chắc. Biểu bì không thấm nhờ có lớp sáp.

- Nội bì là một lớp tế bào đơn, giữa các tế bào có xen kẽ một số tế bào có chức năng đặc biệt như tế bào hình thành lông, tế bào hình thành các tuyến trên da. Tế bào nội bì là một tổ chức sống rất quan trọng. Chúng tiết ra các chất để tạo thành lớp biểu bì mới, tiết ra dịch tiêu hoá lớp biểu bì cũ và hấp thụ trở lại các chất đã tiêu hoá để tạo ra lớp biểu bì mới, có khả năng hàn gắn các vết thương. Mặt khác, một số tế bào nội bì có thể phân hoá để tạo thành cơ quan cảm giác và các tuyến trên da.

- Màng đáy là một màng mỏng dính sát dưới đáy lớp tế bào nội bì. Màng đáy không có cấu tạo tế bào. Phía dưới màng đáy phân bố các ngọn dây thần kinh.

Da còn vật phụ và các tuyến:

- Vật phụ ngoài da: có thể được tạo thành từ biểu bì nên không có cấu tạo tế bào (như các sống nổi, mấu lồi, lông nhỏ trên cánh), có thể được tạo thành bởi một hoặc nhiều tế bào nội bì (như gai, cựa, lông cứng, lông độc, lông cảm giác).

- Tuyến trên da: các tuyến phân bố rải rác trên da và tiết ra những chất có tác dụng khác nhau. Một số loại thường gặp như tuyến sáp, tuyến độc, tuyến hôi, tuyến lột xác, tuyến nước bọt, tuyến tơ (ở sâu non bộ cánh vảy và bộ cánh lông).

- Da côn trùng có màu sắc rất đa dạng, tạo nên do 3 loại màu cơ bản là: màu sắc hoá học, màu sắc vật lý và màu sắc hỗn hợp của hai loại này.

- + Màu sắc hoá học do các sắc tố tạo nên. Các sắc tố có thể lấy từ bên ngoài qua thức ăn (như clorofin, caroten, antoxin,

flavones, và chất chuyển hoá từ clorofin như hemoglobin). Một số màu sắc thấy ở côn trùng nhưng không có trong thức ăn của chúng, như màu trắng và màu đen, lại là từ các chất chuyển hoá trong cơ thể côn trùng. Thí dụ, màu trắng là sắc tố có chất purinin được sản sinh từ acid uric tích tụ lại, màu đen có sắc tố đen melanin tạo nên bởi tác động của men tiroxinase lên tiroxin.

+ Màu sắc vật lý tạo nên do bề mặt da có cấu tạo đặc biệt (như có tầng sấp mỏng, các ngấn lồi lõm, các lông, vảy...), khi ánh sáng mặt trời chiếu vào thì có hiện tượng khúc xạ, rồi phản xạ nên màu sắc khác nhau. Màu sắc vật lý rất bền vững, không bị mất màu khi xử lý bằng các chất hoá học, đun sôi hoặc sau khi chết. Màu sắc cơ thể côn trùng có thể bị thay đổi dưới ảnh hưởng của các yếu tố ngoại cảnh, như thức ăn, nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng. Cùng một loài sâu nhưng ăn các cây khác nhau có thể có màu sắc khác nhau.

Chương III

CÁC CƠ QUAN BÊN TRONG CỦA CÔN TRÙNG

Có 8 bộ máy chức năng riêng biệt là: *nâng đỡ, chuyển vận, tiêu hoá, hô hấp, bài tiết, tuần hoàn, thần kinh và sinh dục*. Da của côn trùng làm nhiệm vụ của bộ máy nâng đỡ, tương ứng với bộ xương của động vật có xương sống, nên người ta gọi da là bộ xương ngoài của côn trùng như đã nói ở chương trên. Hệ cơ làm nhiệm vụ của bộ máy chuyển vận. Chức năng của các bộ máy còn lại như của các động vật khác.

Trước khi nói về các cơ quan bên trong của côn trùng chúng tôi điểm vài nét về xoang cơ thể.

I. XOANG CƠ THỂ VÀ VỊ TRÍ CÁC CƠ QUAN BÊN TRONG

Xoang cơ thể là khoang do vỏ cơ thể tạo thành. Vỏ cơ thể bao gồm da và các cơ bám vào da (gọi là cơ vỏ). Xoang cơ thể chứa máu, thể mỡ và các bộ máy bên trong. Có hai vách mỏng dọc cơ thể (gọi là màng ngăn lưng và màng ngăn bụng) chia xoang cơ thể thành 3 xoang nhỏ, gọi là xoang máu lưng, xoang máu quanh ruột và xoang máu bụng. Một số côn trùng chỉ có màng ngăn bụng (bộ cánh vảy, cánh màng). Hệ thống khí quản của bộ máy hô hấp bao gồm các ống dẫn khí xuyên qua các màng ngăn chui vào các nội quan nên ở khắp các xoang. Mạch máu nằm ở xoang máu lưng. Chuỗi hạch thần kinh lớn nằm ở xoang máu bụng. Bộ máy tiêu hoá, bài tiết, sinh dục nằm ở xoang quanh ruột.

II. CẤU TẠO VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC BỘ MÁY BÊN TRONG CƠ THỂ CÔN TRÙNG

Trước khi giới thiệu chi tiết về cấu tạo và hoạt động các cơ quan bên trong của côn trùng, chúng tôi điểm qua những nét chính về các cơ quan đó như bảng dưới đây:

Bảng 3.1. Các cơ quan bên trong của côn trùng

STT	Các hệ cơ quan	Cấu tạo và chức năng
1	Hệ cơ	Chỉ loại cơ vân – cơ giãn nhanh đảm bảo được tính phức tạp của cử động côn trùng.
2	Hệ tuần hoàn	Có hệ tuần hoàn hở, ống tim có nhiều ngăn có van chỉ cho máu lưu thông một chiều
3	Hệ hô hấp	Hệ thống ống thở, khí quản thông với bên ngoài là lỗ thở. Có cơ chế hoạt động thích hợp để vận chuyển oxy.
4	Hệ thần kinh	- Có hệ thần kinh trung ương (não, hạch thần kinh) và thần kinh ngoại vi giác quan và giao cảm. - Có cơ chế hoạt động để đáp ứng thích nghi kịp thời.
5	Hệ tiêu hoá	- Là một dạng ống gồm ruột trước, ruột giữa và ruột sau. Dịch tiết chứa các enzym tiêu hoá làm nhiệm vụ tiêu hoá và hấp thu.
6	Hệ bài tiết	Có một hệ ống Malpighi với chức năng hấp thu muối nước và bài tiết các chất thải bỏ.
7	Hệ sinh dục	Có bộ máy sinh dục đực, tinh hoàn, ống dẫn tinh, tuyến phụ sinh dục đực, dương cụ và lỗ sinh dục v.v... Và sinh dục cái, buồng trứng, ống dẫn trứng, âm đạo, các tuyến phụ sinh dục cái v.v... Có cơ chế hoạt động thích hợp đảm bảo phát triển nòi giống.
8	Tuyến ngoại tiết	Tuyến ngoại tiết có ống dẫn đổ ra ngoài môi trường, đảm bảo các chức năng bảo vệ, truyền thông tin qua các pheromon, tiết vật liệu làm tổ, chuyển tải các chất dịch...
9	Tuyến nội tiết	Tuyến nội tiết tạo ra các hormon để đổ ngay vào máu gồm tế bào thần kinh tiết và các tuyến nội tiết đặc biệt - Thể cacdiaca - Thể alata và tuyến ngực trước lột xác

Dưới đây là trình bày chi tiết các hệ cơ quan đó của côn trùng.

1. Hệ cơ của côn trùng

Thuộc loại cơ vân, là loại đã chuyên hoá cao, đảm bảo cho tính chất nhanh và phức tạp của các cử động. Số lượng cơ thay

đổi tùy theo loài và tùy theo giai đoạn phát dục. Ở sâu non bộ cánh vảy có khoảng 2000 cơ. Các cơ của côn trùng phân thành 2 nhóm: nhóm cơ vỏ và nhóm cơ nội quan. Với cơ vỏ, thường một đầu bám vào một mấu cố định trên da, đầu kia gắn vào cơ quan vận động bằng một sợi rất nhỏ gọi là tonofibrin. Cơ của côn trùng co và giãn nhanh. Thí dụ, ong và ruồi có thể đập cánh 250– 300 lần trong một giây. Với một xung động kích thích thì cơ có thể đáp ứng lại bằng nhiều lần co cơ. Đó là hiện tượng đáp ứng kép. Lực tuyệt đối của cơ côn trùng rất lớn. Vì vậy côn trùng có thể mang được những vật có trọng lượng hơn cơ thể chúng hàng chục lần (15 – 25 lần), có nhiều loài có thể nhảy cao và dài gấp hàng trăm lần chiều dài cơ thể chúng.

2. Hệ tuần hoàn của côn trùng

Là hệ tuần hoàn hở, gồm ống tim lưng có nhiều ngăn gọi là đốt tim, phân bố lặp lại ở một số đốt cơ thể, mỗi ngăn tim có một đôi lỗ van chỉ cho máu lưu thông một chiều. Máu từ tim lưng dồn qua động mạch vào đầu. Do máu phần đầu có áp suất cao nên máu chảy về phía sau trong khoang mạch bụng và xoang quanh ruột.

3. Hệ hô hấp của côn trùng

Côn trùng thở bằng hệ thống ống thở. Ống thở do lớp vỏ cuticun lõm sâu vào trong xoang cơ thể, tạo thành những ống có miệng thông với bên ngoài gọi là lỗ thở. Thông thường côn trùng có 10 đốt lỗ thở nhưng có côn trùng số lượng ít hơn. Các ống thở kéo dài và phân nhánh, nối ngang, nối dọc với nhau thành mạng lưới, rồi lại tiếp tục phân nhánh nhiều lần, cho tới khi hình thành những vi ống mang ôxy len lỏi đến tận các tế bào thậm chí đến các bộ phận trong tế bào và thải CO_2 ra ngoài trong quá trình trao đổi chất. Vì vậy, máu côn trùng không có chức năng chuyển tải oxy.

4. Hệ thần kinh của côn trùng

Cấu tạo kiểu bậc thang, gồm: não ở phía trên đầu, hầu và chuỗi hạch thần kinh bụng. Não gồm não trước, não giữa và não sau. Qua thần kinh vòng hầu, não sau nối với hạch dưới hầu là hạch đầu tiên của chuỗi hạch thần kinh bụng. Có thần kinh trung ương, thần kinh ngoại vi (thần kinh 5 giác quan) và thần kinh giao cảm. Thần kinh giao cảm còn gọi là thần kinh thực vật điều hoà hoạt động của nội quan và hệ cơ.

5. Hệ tiêu hoá dạng ống gồm

Ruột trước, ruột giữa và ruột sau. Ruột trước thường chia thành: hầu, thực quản, diều và mề (dạ dày nghiền), thông thường có từ 1 – 3 tuyến nước bọt đổ vào xoang miệng, tiết enzym tiêu hoá thức ăn (ở những loài côn trùng hút máu hoặc hút nhựa thực vật, tuyến nước bọt tiết chất chống đông máu hoặc chất chống đông nhựa). Ruột giữa tiết enzym, tiếp tục tiêu hoá và hấp thụ thức ăn. Nơi ruột giữa nối với ruột trước có van một chiều, chỉ cho thức ăn chuyển từ ruột trước vào ruột giữa, ngoài ra còn có một số ống ruột tịt, có chức năng tăng cường diện hấp thụ thức ăn. Ruột sau không chỉ có chức năng thải bã qua hậu môn, mà còn có chức năng hấp thụ lại nước của bã thải.

6. Cơ quan bài tiết của côn trùng

Là hệ ống Malpighi, có nguồn gốc từ lá phôi ngoài, nằm chìm trong dịch thể xoang. Mỗi ống Malpighi gồm đoạn gốc và đoạn ngọn, đoạn ngọn có đầu kín, đoạn gốc đổ vào phần ranh giới giữa ruột giữa và ruột sau. Đoạn ngọn hấp thụ chất bài tiết hoà tan trong dịch thể xoang. Khi dịch bài tiết đi qua đoạn gốc thành ống hấp thụ lại nước, chất bài tiết kết tinh thành tinh thể (muối oxalat, urat và clorua). Ngoài ống Malpighi, còn có tế bào thể mỡ, tế bào xoang bao tim cũng tham gia vào quá trình bài tiết. Các muối được hấp thụ trở lại, còn acid uric khó hoà tan

tích đọng lại rồi được chuyển vào ruột đào thải ra ngoài theo phân.

7. Hệ sinh dục côn trùng

Bộ máy sinh dục của côn trùng có chức năng tạo ra trứng và tinh trùng để sản sinh ra thế hệ sau. Tuyệt đại đa số côn trùng đơn tính, nghĩa là mỗi cá thể chỉ mang tính cái (sản sinh ra trứng) hoặc tính đực (sản sinh ra tinh trùng). Một số rất ít loài trong một cá thể có cả tính đực và tính cái. Vì vậy, cần phân biệt bộ máy sinh dục đực và bộ máy sinh dục cái.

- **Bộ máy sinh dục đực** gồm: 2 tinh hoàn, 2 ống dẫn tinh, 1 ống phóng tinh, các tuyến phụ sinh dục đực, dương cụ và lỗ sinh dục. Mỗi tinh hoàn có nhiều ống tinh. Cuối mỗi ống dẫn tinh có chỗ phình to ra tạo thành túi chứa tinh để tích trữ tinh trùng khi chưa giao phối với con cái.

- **Bộ máy sinh dục cái** gồm: 2 buồng trứng, 2 ống dẫn trứng, 1 ống phóng trứng, âm đạo (hay xoang sinh dục), túi cất tinh (dự trữ tinh trùng sau khi nhận từ con đực lúc giao phối), các tuyến phụ sinh dục cái (tiết các chất để nuôi tinh trùng trong túi cất tinh, để bao bọc quả trứng và bọc ổ trứng, để dính trứng vào giá thể) và lỗ sinh dục cái. Phần phụ sinh dục ngoài của con cái là ống đẻ trứng (còn gọi là máng đẻ trứng). Mỗi buồng trứng có nhiều ống trứng (thí dụ ở rệp có 2, ở mối chúa có đến 2500). Có 3 loại ống trứng: (1) ống trứng chia làm nhiều ngăn, mỗi ngăn phát triển thành 1 quả và không nuôi trứng (thí dụ ở bộ cánh thẳng, bộ dãn); (2) ống trứng bên trong có 2 loại tế bào xen kẽ nhau là tế bào trứng và tế bào nuôi trứng (thí dụ ở bộ cánh vẩy, bộ 2 cánh, bộ cánh màng); (3) ống trứng có tế bào trứng ở cuối ống, còn tế bào nuôi trứng ở ngọn ống. Tế bào nuôi trứng chuyển dinh dưỡng đến tế bào trứng nhờ các sợi nguyên sinh (thí dụ ở bộ cánh cứng, bộ cánh nửa).

Rõ ràng là cấu tạo bộ máy sinh dục của con đực và của con cái có một số khác biệt là: con đực có 2 túi chứa tinh ở cuối 2 ống dẫn tinh và 2 tuyến phụ sinh dục đổ ngay vào cuối ống dẫn tinh. Ở con cái chỉ có 1 túi cất tinh cùng các tuyến phụ sinh dục đổ vào xoang sinh dục (hay âm đạo) là phần tương đồng với đoạn cuối ống phóng tinh của con đực.

8. Tuyến ngoại tiết và pheromon

Có thể phân biệt hai loại tuyến của côn trùng: tuyến ngoại tiết (exocrine gland) và tuyến nội tiết (endocrine gland). Tuyến ngoại tiết có ống dẫn, sản phẩm của các tuyến ngoại tiết thông qua ống dẫn tiết ra ngoài môi trường hoặc tiết vào xoang của các cơ quan bên trong như ruột, các ống dẫn sinh dục trong khi đó tuyến nội tiết không có ống dẫn, sản phẩm của các tuyến nội tiết là hormon trực tiếp đổ vào máu và tích lũy đủ lượng cần thiết rồi mới từ máu chuyển đến cơ quan đích. Tuyến ngoại tiết phân bố ở nhiều vị trí khác nhau của cơ thể côn trùng và nói chung đều có nguồn gốc ngoại phôi bì. Vị trí phân bố của các tuyến liên quan đến chức năng chuyên hoá của các tuyến.

Căn cứ chức năng sinh lý của sản phẩm các tuyến khác nhau, có thể phân biệt bốn loại tuyến ngoại tiết. Một số tuyến ngoại tiết đặc biệt có thể có một hoặc vài trong bốn chức năng sau đây:

8.1. Chức năng bảo vệ

Tuyến ngoại tiết phân bố ở nhiều vị trí khác nhau trên vỏ cơ thể của nhiều loài côn trùng, tiết chất dịch có mùi khó chịu, thường gọi là tuyến hôi, có tác dụng xua đuổi kẻ thù. Sâu róm (non của các loài bướm họ sâu róm (*Lymantrriidae*) có một đôi tuyến hôi ở đốt bụng 6 và 7 có thể duỗi ra thành hai mấu dài. Khi côn trùng bị khuấy động, hai tuyến này tiết ra một loại hợp chất có mùi rất khó chịu, có tác dụng xua đuổi kẻ thù. Ở những loài ong có eo bụng có tuyến độc do tuyến phụ sinh dục biến đổi

thành. Chất tiết gọi là nọc ong, gồm nhiều loại hợp chất khác nhau tùy từng loài. Nọc ong mật *Apis* gồm protein melitin, nọc ong vàng và ong vò vẽ *Vespula* gồm polypeptide kinines. Nọc ong ký sinh *Microbracon* (Braconidae) có tác dụng phá vỡ chất dẫn thần kinh ở trước synap giữa thần kinh và cơ của vật chủ, làm vật chủ tê liệt. Sâu non của nhiều loài bướm thuộc họ Megalopygidae, Saturnidae, Arctiidae, Lymantriidae, đặc biệt là các loài bộ net thuộc họ Eucleidae có tuyến độc thông với lông nhỏ, khi ta chạm vào bộ net, lông rụng, chất độc tiết ra, gây ngứa và buốt.

8.2. Chức năng truyền thông tin trong loài

Một trong những chức năng quan trọng của tuyến ngoại tiết là tiết ra những chất hoá học, gọi là pheromon, có chức năng như những tín hiệu thông tin trong loài, liên quan đến cơ chế điều hoà tập tính, quá trình phát triển và quan hệ qua lại giữa các cá thể trong quần thể. Pheromon được tiết ra với lượng rất ít, ở dạng bay hơi hoặc dung dịch. Côn trùng nhận biết và cảm thụ pheromon (do cá thể khác tiết ra) bằng cơ quan khứu giác (cơ quan cảm giác hoá học vỏ mỏng), vị giác, xúc giác (cơ quan cảm giác vỏ dày) hoặc hấp thụ và qua thức ăn. Pheromon của côn trùng chuyên hoá cao đối với từng nhóm loài, từng loài thậm chí từng quần thể, trong những điều kiện cụ thể, nên rất đa dạng. Tùy theo chức năng và hiệu ứng sinh lý, pheromon côn trùng được chia thành những nhóm chính. Bảng dưới đây tóm tắt 8 nhóm chính:

Bảng 3.2. Chức năng truyền thông tin trong loài

STT	Các loại pheromon	Ví dụ ở các bài điển hình
1	Pheromon đánh dấu đường	Ở các loài kiến, mối, ong
2	Pheromon báo động	Ở các loài kiến, ong, mối, rệp
3	Pheromon giới tính	Ở 9 bộ côn trùng tiết như bướm tằm, bướm sâu đục đài bông, sâu tơ hại rau, ruồi nhà

4	Pheromon dẫn dụ đục	Ở bướm tầm, bướm một số loài sâu, ong mật chúa
5	Pheromon dẫn dụ cái	Ở loài ong bầu đục <i>B. terrestris</i>
6	Pheromon dẫn dụ cả cái và đục	Ở loài một <i>DenDrostomus</i> loài bộ rùa họ Coccimellidae một số loại bướm, gián, cánh lông, cánh màng v.v...
7	Pheromon duy trì bày đàn	Ở loài mối vua và chúa, loài ong chúa
8	Pheromon điều chỉnh phát dục	Ở loài cào ào di cư <i>Schistocerca</i> phát dục đồng loạt

Đối với ong mật *A. mellifera* người ta thấy tiết ra nhiều loại pheromon điều chỉnh và duy trì cấu trúc xã hội trong đàn ong. Nếu tổ ong mất chúa, lập tức những con ong thợ sẽ biết, khoảng 30 phút sau, đàn ong bắt đầu hoạt động hoảng loạn. Khoảng 3 giờ sau, những con ong thợ bắt đầu công việc tạo khoang nuôi chúa mới. Khoang nuôi chúa mới là khoang được ong thợ mở rộng thêm, tạo dáng đặc trưng để ong non ở trong đó sẽ được nuôi bằng thức ăn thích hợp để phát triển thành ong chúa mới. Khi trong tổ ong chúa, hoạt động này bị ức chế bởi một loại pheromon gọi là chất chúa (queen substance) là chất tiết của tuyến hàm trên của ong chúa. Thành phần chủ yếu của chất chúa là 9 – oxodecenoic acid (cũng là thành phần chủ yếu của pheromon giới tính). Cũng giống như pheromon ức chế tạo chúa mới trong đàn mối, chất chúa chỉ ức chế hoạt động tạo chúa mới. Khi được lây truyền tuần hoàn trong đàn ong. Chất chúa do tuyến hàm trên tiết ra, được phát tán trên khắp vỏ cơ thể ong chúa, những con ong thợ liếm ăn rồi lây truyền tuần hoàn trong đàn ong. Hiện tượng nuôi lẫn nhau rất phổ biến trong đàn ong mật, nhưng so với ong thợ bình thường, những con ong thợ mới liếm chất chúa có nhiều cơ hội mang thức ăn đến nuôi những ong thợ khác. Vì vậy, chất chúa được phát tán tuần hoàn nhanh chóng trong đàn ong. Hoạt động tạo khoang và nuôi chúa mới cũng còn bị ức chế bởi một loại pheromon khác ở dạng bay hơi cùng phát huy tác động với 9 – oxodecenoid acid. Ngoài hai loại

pheromon này, rất có thể chất chúa còn có ít nhất là một loại pheromon khác nữa, đến nay vẫn chưa xác định. Vì kết quả thí nghiệm sử dụng kết hợp hai loại pheromon này vẫn cho hiệu quả ức chế thấp hơn hiệu quả của chất chúa ong chúa sống. Buler và Paton (1962) cho biết, ong chúa non không có tác dụng ức chế hoạt động tạo chúa mới, vì tuyến hàm trên của nó chưa tiết chất chúa. Thậm chí một tuần sau khi đã tiết 9 – oxodecenoic acid, ong chúa non vẫn không có khả năng ức chế hoạt động tạo chúa mới. Rất có thể là do thiếu loại pheromon ở dạng bay hơi. Hoạt động tạo chúa mới vẫn có thể xảy ra trong tổ ong mật có ong chúa già, nếu như ong thợ không nhận được đủ liều pheromon ức chế. Có thể do (1) ong chúa già, tiết không đủ lượng pheromon cần thiết để ức chế hoạt động tạo chúa mới của ong thợ; (2) đàn ong quá đông, cản trở sự phát tán và tuần hoàn của pheromon trong đàn ong, nên ong thợ không nhận đủ liều pheromon ức chế. Cả hai trường hợp đều dẫn đến hiện tượng có thêm những chúa mới. Khi đã có những chúa mới hoặc chúa già bị loại bỏ, thay thế bằng một trong những chúa mới hoặc đàn ong phân đàn.

8.3. Chức năng tiết vật liệu làm tổ

Sáp ong, tổ nhựa cánh kiến, tơ tằm... là những ví dụ về sản phẩm của tuyến ngoại tiết dùng làm vật liệu xây tổ. Tổ ong mật *Apis* xây bằng sáp ong, là sản phẩm của các tuyến dưới da. Các loài rệp sáp họ Coccidia (Homoptera), tiết chất sáp thành vảy nhỏ bao ngoài cơ thể. Nhiều loài rệp sáp và ve nhậy (Aleyrodidae, Homoptera) tiết sáp giống như bông hoặc những sợi sáp trắng, bao kín cơ thể. Loài cánh kiến *Laccifer lacac* (lacciferidae, Homoptera) là một loại côn trùng nuôi thả để lấy nhựa. Con cái sống cố định trên thân cây thành những bầy lớn, tuyến ngoại tiết ở vỏ cơ thể tiết ra nhựa bao bọc cơ thể, gọi là tổ nhựa, dày tới trên 1cm. Thành phần hoá học và cấu trúc phân tử của tơ của các nhóm loài khác nhau cũng rất khác nhau. Sản phẩm của tuyến tơ thường là dạng sợi mảnh và dài, đan kết

với nhau thành tổ kén như kén của nhiều loài côn trùng bộ Cánh vảy, Cánh màng, Bộ chết. Tơ của sâu non các loài bướm họ Bombycidae, Saturniidae là sản phẩm của tuyến môi dưới, dưới dạng fibroinogen, trong quá trình nhả tơ, sợi fibroinogen biến tính thành sợi protein bền và dẻo, có một lớp vỏ mỏng là chất dính (sericin), hoà tan trong nước. Chất sericin kết dính sợi tơ thành kén.

8.4. Chức năng chuyển tải các chất dịch

Các chất dịch để chuyển tải giao gồm như enzym, chất chống đông máu hoặc chống đông nhựa trong nước bọt của côn trùng hút máu động vật hoặc hút nhựa cây, chất kết dính, dung dịch làm mềm thức ăn của tuyến nước bọt. Chức năng chuyển tải những chất dịch có liên quan đến quá trình giao phối và đẻ trứng của tuyến phụ sinh dục, ví dụ, tinh dịch trong túi nhận tinh, chất kết dính để dính trứng vào giá thể hoặc dính nhiều trứng thành từng ổ...

9. Tuyến nội tiết và hormon

Chức năng của hệ nội tiết là tiết hormon. Hormon được tiết và tích lũy trong máu đến khi đạt tới nồng độ ngưỡng mới bắt đầu kích thích hoạt động của cơ quan đích. Chức năng của hệ nội tiết giống như chức năng của hệ thần kinh, bảo đảm cho côn trùng có khả năng kịp thời điều chỉnh các hoạt động sống phù hợp với sự biến đổi của môi trường bên ngoài và bên trong cơ thể. Hệ nội tiết của côn trùng đã biết hiện nay gồm có hai loại: (1) *tế bào thần kinh tiết (TBTKT)*, phân bố chủ yếu trong các hạch của hệ thần kinh trung ương và (2) các tuyến nội tiết đặc biệt gồm: *thể cacdiaca, thể alata và tuyến ngực trước* (tuyến lột xác).

9.1. Tế bào thần kinh tiết (TBTKT)

Tế bào thần kinh tiết có ở tất cả các hạch thần kinh trung ương, nhưng TBTKT ở não trước được biết sớm nhất. TBTKT ở

não trước gồm hai nhóm: nhóm thứ nhất gọi là TBTKT trung tâm (TBTKTt) và nhóm thứ hai gọi là TBTKT bên (TBTKTb). TBTKTb là những tế bào tương đối lớn, giống như các tế bào thần kinh vận động nhưng vừa có tín hiệu điện thần kinh, vừa có hoạt động nội tiết. Ở chuỗi hạch thần kinh bụng cũng có những TBTKT mang hạt bắt màu đặc trưng, các hạt này được dẫn qua sợi trục đến các cơ quan thần kinh – máu, là những cơ quan có chức năng tích trữ và giải phóng hormone ở gần chuỗi hạch thần kinh bụng và hạch thần kinh giao cảm.

9.2. *Thể cacdiaca*

Thể cacdiaca gồm hai thùy nhỏ ở hai bên thành động mạch, sát ngay sau não. Hormon não – sản phẩm của các TBTKT ở não trước được chuyển dây thần kinh này tới dự trữ ở thể cacdiaca và có thể biến đổi ít nhiều trước khi giải phóng vào máu. Ngoài chức năng dự trữ hormone não, mỗi thùy của thể cacdiaca còn có một bộ phận tế bào tiết hormone điều khiển nhịp tim và có thể còn có những chức năng sinh lý khác.

9.3. *Thể alata*

Thể alata cũng có thể là do một hạch thần kinh biến thành, nằm ở hai bên thành hầu, phía sau não. Thể alata tiết hormone có tên gọi khác nhau tùy theo chức năng sinh lý như: hormone non (juvenil hormone) điều tiết biến thái, ức chế phát triển các cơ quan của ấu trùng phát triển thành cơ quan của con trưởng thành hoặc neotin điều tiết sinh trưởng của sâu non, hormone sinh dục (gonatropic hormone) điều tiết quá trình tạo noãn hoàng và nhiều quá trình sinh hoá liên quan đến tập tính sinh dục của côn trùng trưởng thành. Hormone non là một loại hợp chất *tecpenoid*. Hiện nay, đã xác định được ba loại hormone là JH – I, IH – II và JH – III, lần lượt mang 18, 17, 16 nguyên tử carbon. Người ta hiện nay cũng đã xác định và tổng hợp được nhiều hợp chất tương tự như hormone non, và thử tác dụng sinh sản của chúng.

9.4. Tuyến ngực trước

Còn gọi là tuyến lột xác vì tiết ra hormon lột xác.

Nó gồm một đôi thụ ở trong đầu hoặc phần trước của ngực trước, vì vậy gọi là tuyến ngực trước hay tuyến đầu. Trong tuyến thấy nhiều dây thần kinh có axon mang các hạt chất nội tiết của TBTKT. Biến đổi của mitochondria và lysosom trong tế bào tuyến ngực trước có tính chu kỳ, liên quan đến chu kỳ lột xác của côn trùng. Tuyến ngực trước chỉ tồn tại và hoạt động ở pha sâu non. Hầu hết các loài côn trùng có cánh, pha trưởng thành không lột xác nên sau lần sâu non lột xác cuối cùng, tuyến ngực trước tiêu biến hoàn toàn, trừ ở mối thợ và mối lính, tuyến ngực trước cũng tồn tại ở pha trưởng thành. Tuyến ngực trước tiết ra hormon lột xác – ecdizon, là một loại steroid, dẫn xuất của cholesteron. Dưới tác dụng của enzym, ecdizon kích thích tế bào biểu bì khởi phát quá trình lột xác và hình thành lớp cuticulin mới. Ecdizon cũng kích thích sự phát triển mầm cơ quan của pha trưởng thành và kích hoạt các hoạt động sinh lý kết thúc diapau (ngừng phát dục).

Tóm lại, các chức năng của các hormon rất đa dạng như: hormon thần kinh là hormon khống chế quá trình thải nước, điều tiết cân bằng nước, điều tiết hàm lượng mỡ, hàm lượng đường trong máu; khống chế nhịp tim và cường độ hoạt động của tim; điều khiển quá trình trao đổi chất. Hormon lột xác thì điều khiển quá trình lột xác; ảnh hưởng quá trình hình thành lớp cuticun; quyết định bản chất của mỗi lần lột xác (sâu non lột xác thành sâu non hoặc thành nhộng hoặc nhộng lột xác thành con trưởng thành), qua đó điều khiển biến thái. Hormon non thì điều tiết quá trình sinh tổng hợp noãn hoàng, ảnh hưởng quá trình sinh sản của côn trùng. Có hormon kích thích bắt đầu và kết thúc diapau; ảnh hưởng nhiều tập tính của côn trùng như tập tính hoạt động theo chu kỳ ánh sáng ngày – đêm, tập tính di cư...v.v...

Chương IV

SINH SẢN, SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA CÔN TRÙNG

Khi nói đến sinh sản, sinh trưởng phát triển của côn trùng, chúng tôi muốn giới thiệu tóm tắt 6 vấn đề có liên quan sau đây:

1. Về phương thức sinh sản của côn trùng
2. Về phát dục phôi thai của trứng
3. Về sinh trưởng của ấu trùng.
4. Về giai đoạn nhộng.
5. Về giai đoạn trưởng thành
6. Về hiện tượng ngừng phát dục

Nghiên cứu về sinh sản của côn trùng cho ta biết được phương thức một loài côn trùng tạo ra các thế hệ kế tiếp nhau. Nghiên cứu về sinh trưởng phát dục để biết cơ chế và đặc điểm của các quá trình diễn ra từ giai đoạn trứng đến khi chết của từng cá thể côn trùng. Nghiên cứu về tập tính sinh sống để biết côn trùng tồn tại như thế nào trong tự nhiên. Việc nghiên cứu này vô cùng quan trọng, vì muốn phòng chống một loài có hại, hay sử dụng một loài có ích thì không thể không hiểu biết căn cứ đời sống của nó.

I. VỀ PHƯƠNG THỨC SINH SẢN CỦA CÔN TRÙNG

Côn trùng có 5 phương thức sinh sản:

1. Phương thức sinh sản hữu tính

Đây là cách sinh sản phổ biến nhất của côn trùng trong đó trứng được kết hợp với tinh trùng (sau khi cá thể đực và cá thể cái giao phối) để hình thành quả trứng được thụ tinh, rồi đẻ ra ngoài để tiếp tục phát triển thành một cá thể mới. Phương thức này có ưu điểm cơ bản là cá thể con được mang nguồn gen của cả bố và mẹ nên có sức sống cao, có khả năng thích nghi với điều kiện sống tốt nhất.

2. Phương thức sinh sản đơn tính

Đó là trường hợp trứng không thụ tinh vẫn tiếp tục phát triển để tạo ra một cá thể bình thường. Ưu thế của phương thức sinh sản đơn tính là tăng số lượng rất nhanh, một cá thể cái rơi vào nơi riêng biệt vẫn sinh sản bình thường. Nhược điểm của phương thức sinh sản này là con chỉ mang nguồn gen của mẹ.

3. Phương thức sinh sản ở thời kỳ ấu trùng

Trứng ở thời kỳ ấu trùng đã chín và không cần qua thụ tinh nở ra ấu trùng con, rồi ấu trùng con phát dục trong cơ thể ấu trùng mẹ, được nuôi dưỡng bằng chất dinh dưỡng trong cơ thể mẹ, khi hoàn thành giai đoạn phát dục thì dục thủng cơ thể mẹ để chui ra ngoài và tiếp tục phương thức sinh sản của mẹ. Đây là phương thức sinh sản đơn tính được thực hiện ở giai đoạn ấu trùng. Sau một số thế hệ lại trở lại sinh sản hữu tính bằng cách ấu trùng hoá nhộng, nhộng hoá trưởng thành đực và trưởng thành cái, rồi giao phối, thụ tinh để hình thành cá thể mới. Việc xen kẽ phương thức sinh sản thời kỳ ấu trùng với phương thức sinh sản hữu tính là để củng cố sức sống của loài sau một số thế hệ sinh sản đơn tính.

4. Phương thức sinh sản nhiều phôi

Thường gặp ở côn trùng ký sinh bên trong thuộc bộ cánh màng Hymenoptera. Đó là hiện tượng từ một quả trứng phân chia tạo thành nhiều cá thể mới (có thể từ 2 đến 2000 cá thể).

5. Phương thức thai sinh

Có ở một số loài côn trùng, như ruồi *Melophagus ovinus*. Đây là hiện tượng trứng nở thành ấu trùng trong cơ thể mẹ và được nuôi dưỡng bằng các chất dinh dưỡng ở tuyến phụ sinh dục của mẹ. Ấu trùng khi đẻ ra thì đã đầy sức và nhanh chóng hoá nhộng. Thai sinh thì số lượng con ít nhưng an toàn.

II. VỀ PHÁT DỤC PHÔI THAI CỦA TRỨNG

Trứng là một tế bào, ngoài là vỏ trứng cứng, trong vỏ trứng là màng lòng đỏ. Màng lòng đỏ bao bọc chất tế bào và nhân trứng. Chất tế bào chia làm 2 phần: phần xung quanh là chất như lòng trắng bao quanh trứng, phần giữa là lòng đỏ. Nhân trứng ở chính giữa lòng đỏ. Trên vỏ trứng có một vài lỗ trứng để tinh trùng chui vào thụ tinh cho trứng. Khi phát dục phôi thai nhân trứng chia thành nhiều hạch tế bào. Các hạch tế bào di chuyển từ giữa trứng ra xung quanh nhập vào tế bào chất thành một lớp tế bào liên tục kín hết màng trứng tạo thành nhau phôi. Từ nhau phôi, phát dục phôi thai tiếp tục được thực hiện qua các bước: (1) hình thành dải phôi, (2) dải phôi phân chia ra các tầng phôi (ngoài, trong, giữa) và hình thành ống tiêu hoá, (3) dải phôi chia đốt và hình thành các chi phụ, (4) hình thành và mất đi màng phôi, (5) trở phôi, (6) hình thành các cơ quan nội tạng.

III. VỀ SINH TRƯỞNG CỦA ẤU TRÙNG

Khi hoàn thành giai đoạn phát dục phôi thai, ấu trùng phá vỡ vỏ quả trứng để chui ra ngoài. Hiện tượng đó gọi là trứng nở. Ấu trùng của côn trùng ăn để lớn lên, tăng về kích thước và khối lượng cơ thể. Hiện tượng đó gọi là sinh trưởng. Trong quá trình sinh trưởng bộ máy sinh sản chín mùi dần và tiến đến việc chuyển sang giai đoạn làm chức năng sinh sản. Hiện tượng đó gọi là phát dục. Đặc điểm nổi bật của giai đoạn ấu trùng là sự

lột xác. Sau một thời gian ấu trùng ăn và lớn lên đến một mức độ nhất định thì lột bỏ lớp biểu bì da cũ đã quá nhỏ để tiếp tục lớn lên. Lột xác như vậy gọi là lột xác sinh trưởng. Sau mỗi lần lột xác sinh trưởng ấu trùng thêm một tuổi. Nếu ấu trùng lột xác sinh trưởng n lần, thì số tuổi của nó là $n + 1$. Lần ấu trùng lột xác để chuyển từ giai đoạn ấu trùng sang giai đoạn nhộng ở nhóm biến thái hoàn toàn (Holometabola) và sang giai đoạn trưởng thành ở nhóm biến thái không hoàn toàn (Hemimetabola) gọi là lột xác biến thái. Lột xác là một quá trình rất phức tạp, được điều tiết bởi hormon Juvenile và hormon Ecdysone. Hormon Juvenile gọi là hormon sinh trưởng, được tiết ra bởi thể tuyến cạnh hầu (Corpora allata) nằm dưới não thủy. Hormon Ecdysone gọi là hormon biến thái (có công thức hoá học $C_{27}H_{44}O_6$), được tiết ra bởi tuyến ngực trước (Prothoracic glands) nằm ở mặt bụng đốt ngực trước. Hai hormon này luôn tồn tại trong máu, nhưng hàm lượng Juvenin ở ấu trùng tuổi nhỏ chiếm ưu thế, xúc tiến sinh trưởng và lột xác sinh trưởng. Ngược lại, hàm lượng Ecdyson ở ấu trùng tuổi càng lớn càng nhiều và chiếm ưu thế ở cuối giai đoạn ấu trùng, làm cho ấu trùng dừng sinh trưởng và lột xác biến thái.

IV. VỀ GIAI ĐOẠN NHỘNG

Loài biến thái hoàn toàn trải qua 4 giai đoạn: trứng – ấu trùng – nhộng – trưởng thành. Nhộng chính là giai đoạn trung gian trong quá trình biến hoá từ ấu trùng đến trưởng thành. Nhộng có 3 loại hình: nhộng trần, nhộng in vàng và nhộng bọc tùy theo kết cấu chi và cánh. Nhộng diễn ra sự phá vỡ các tổ chức của cơ thể ấu trùng và xây dựng lại các tổ chức đó cho phù hợp với giai đoạn trưởng thành. Quá trình này diễn ra theo từng bước sau đây: đầu tiên các tổ chức mất sức sống, tiếp đến các tổ chức hoàn chỉnh bị phân giải thành từng đoạn phiến, cuối cùng phân giải toàn bộ. Mầm của các tổ chức cơ quan (là những nhóm tế bào đã có sẵn trong cơ thể ấu trùng) dần dần phát triển thành cơ quan tương ứng của giai đoạn trưởng thành. Thí dụ,

con dòi không có chân ngực, nhưng mầm chân của ruồi đã được ẩn sâu trong cơ thể dòi cho đến lúc hoá nhộng mới lật ra ngoài. Mức độ biến hoá của các cơ quan, bộ máy bên trong ở mức độ khác nhau. Lớp tế bào nội bì, bộ máy tiêu hoá, các tuyến và một số hệ cơ hoàn toàn xây dựng lại. Các ống Malpighi, thể mỡ và một phần hệ cơ khác bị phân giải rất ít. Hệ thần kinh, mạch máu lưng và đại bộ phận hệ thống khí quản không bị phân giải. ở những côn trùng biến thái hoàn toàn cấp thấp, các cơ quan của ấu trùng chỉ cần biến hoá rất ít để thành cơ quan tương ứng của trưởng thành.

V. VỀ GIAI ĐOẠN TRƯỞNG THÀNH

Côn trùng từ ấu trùng tuổi cuối cùng (của loài biến thái không hoàn toàn) hoặc từ nhộng (của loài biến thái hoàn toàn) lột bỏ lớp xác để biến thành trưởng thành gọi là hoá trưởng thành. Lúc hoá trưởng thành, côn trùng cử động cơ thể và chân làm ngấn dọc giữa lưng nứt ra, ở chân và một số bộ phận khác cũng có đường nứt. Từ những chỗ nứt đó côn trùng chui ra khỏi vỏ nhộng. Sau đó, côn trùng hút nhiều không khí, nước và co giãn hệ cơ để máu chảy vào cánh, vào các chi phụ, rồi da cứng dần, cánh và các chi phụ duỗi ra hoàn chỉnh. Từ đó côn trùng mới bò hoặc bay được. Đối với những loài hoá nhộng trong thân cây, dưới đất hay trong kén tơ thì ấu trùng đã chuẩn bị sẵn lối thoát ra ngoài cho trưởng thành. Đối với những loài nhộng nằm trong kén bằng đất hoặc bằng chất cứng thì con nhộng đã có cách thức khác nhau để phá vỡ vỏ kén chui ra ngoài trước khi hóa trưởng thành. Thời điểm hoá trưởng thành trong ngày cũng tùy thuộc từng loài, để loài đó tránh được nhiều rủi ro nhất lúc mới hoá trưởng thành, vì khi đó cơ thể còn mềm yếu nên không lẫn tránh được kẻ thù. Sau khi hoá trưởng thành, chỉ một số loài côn trùng có bộ máy sinh dục đã chín mùi nên trưởng thành không cần ăn thêm cũng tiến hành ngay được các hoạt động sinh sản, như tìm đôi giao phối, tìm nơi đẻ trứng và đẻ trứng. Thí dụ, ngài tằm dâu (*Bombyx mori*), giao phối và đẻ trứng ngay

sau khi hoá trưởng thành. Đối với phần lớn các loài côn trùng khác, sau khi hoá trưởng thành bộ máy sinh dục còn chưa chín mùi hoặc chỉ mới một phần rất ít trứng và tinh trùng chín. Sự tiếp tục ăn của trưởng thành như vậy gọi là tính ăn thêm. Tinh trùng của con đực phóng vào xoang sinh dục hoặc vào túi cất tinh của con cái gọi là quá trình giao phối. Số lần giao phối tùy thuộc vào loài côn trùng. Có loài cả đời chỉ giao phối một lần như ong mật (*Apis* spp.) và một số loài thuộc bộ cánh vẩy (*Lepidoptera*), có loài giao phối nhiều lần, có loài sinh sản đơn tính nên không giao phối. Thụ tinh là quá trình tinh trùng chui vào trứng qua lỗ trứng để kết hợp với trứng tạo ra hợp tử. Vì sau khi giao phối, tinh trùng được con cái dự trữ trong túi cất tinh để sử dụng dần nên sự thụ tinh xảy ra không đồng thời với sự giao phối, ở ong mật có thể sau hàng tháng đến hàng năm. Côn trùng đẻ trứng ngay sau khi trứng được thụ tinh, nhưng cũng có loài trứng phát dục đến lúc sắp nở hoặc nở ra con rồi mới đẻ ra ngoài.

VI. VỀ HIỆN TƯỢNG NGỪNG PHÁT DỤC (DIAPAUSE)

Hàng năm vào lúc nhiệt độ thấp dưới nhiệt độ khởi điểm phát dục hoặc quá cao, khô hạn thì côn trùng có hiện tượng ngừng phát dục (Diapause). Ở trạng thái ngừng phát dục, côn trùng nằm bất động tại vị trí đã được chuẩn bị trước, không ăn, quá trình trao đổi chất trong cơ thể ngừng lại hoặc chỉ ở mức rất thấp. Hiện tượng này nếu xảy ra trong mùa đông được gọi là qua đông, nếu xảy ra trong mùa hè được gọi là qua hè. Giai đoạn ngừng phát dục có thể là đẻ trứng, ấu trùng, nhộng và trưởng thành tùy từng loài. Cùng một loài nhưng ở các khu vực địa lý khác nhau có thể ngừng phát dục ở các giai đoạn khác nhau. Đó là một biểu hiện của sự thích nghi của côn trùng với môi trường sống. Cơ chế sinh lý của ngừng phát dục liên quan với hoạt động của hệ nội tiết. Khi ấu trùng và nhộng chuẩn bị ngừng phát dục thì tuyến ngực trước (*Prothoracic glands*) hoạt động dưới tác động kích thích của chất được não tiết ra ngừng

tiết hormon Ecdyson. Hàm lượng hormon Juvenile (do tuyến cạnh hầu Corpora allata tiết ra) cũng thấp nhất ở giai đoạn ngừng phát dục. Sự ngừng phát dục của trưởng thành liên quan trực tiếp với việc ngừng tiết chất kích thích sinh dục của tuyến bên hầu. Sự ngừng phát dục của trứng (phôi thai ngừng phát dục) lại liên quan với chất kích thích được hạch thần kinh dưới hầu tiết ra ở cơ thể côn trùng mẹ. Hoạt động của hạch này cũng chịu sự chi phối của não. Các yếu tố ảnh hưởng đến ngừng phát dục bao gồm: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, thức ăn v.v..., trong đó ánh sáng và nhiệt độ tác động rõ nhất và nhanh nhất.

Chương V

CÁC YẾU TỐ SINH THÁI CÔN TRÙNG

Nói đến các yếu tố sinh thái của côn trùng chúng tôi giới thiệu một số yếu tố sau đây:

(1) nhiệt độ, (2) độ ẩm không khí, (3) mưa, (4) ánh sáng, (5) gió, (6) đất; (7) thức ăn; (8) kẻ thù; (9) hoạt động của con người v.v....

Dưới đây chúng tôi lần lượt giới thiệu các yếu tố đó.

1. Về nhiệt độ

Đây là yếu tố quan trọng nhất đối với côn trùng. Song côn trùng là động vật có thân nhiệt biến đổi theo nhiệt độ môi trường. Khả năng thích ứng với nhiệt độ môi trường của côn trùng thay đổi tùy loài, nhưng nói chung thường giới hạn trong khoảng từ 5 đến 45°C. Khi nhiệt độ môi trường hạ thấp dưới ngưỡng sinh học của một loài côn trùng nào đó, thì quá trình trao đổi chất trong cơ thể chúng sẽ bị đình trệ, côn trùng rơi vào trạng thái ngất lịm (*anabios*). Nếu nhiệt độ môi trường hạ thấp dưới 0°C, nước tự do trong mô của cơ thể sẽ đóng băng làm tổn thương cơ giới cho tế bào và gây nên những biến đổi sinh lý hoàn toàn không thể khôi phục, côn trùng sẽ chết. Nếu nhiệt độ tiếp tục tăng lên cao trên 54°C, protein trong tế bào bị kết tủa, rồi côn trùng bị chết. Để chống lại hiện tượng này côn trùng có cơ chế ngừng phát dục (*Diapause*) vào mùa hè. Thế nhưng, khả năng chịu nhiệt độ cao của côn trùng chỉ ở giới hạn và thời gian nhất định.

Nói tóm lại, nhiệt độ môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng phát dục, đến sức sinh sản, đến phân bố địa lý, đến hành vi và các hoạt động sống khác của côn trùng.

2. Về độ ẩm

Côn trùng có kích thước cơ thể nhỏ bé, nên bề mặt tiếp xúc với không khí tương ứng với một đơn vị khối lượng cơ thể rất lớn so với các động vật khác có kích thước cơ thể to hơn. Chính vì vậy độ ẩm không khí có ảnh hưởng rất lớn đến việc giữ nước trong cơ thể côn trùng. Mỗi loài côn trùng có một giới hạn độ ẩm thích hợp. Phần lớn sâu hại trên đồng ruộng thuộc nhóm ưa ẩm 85-100%, các loài ong và một số gỗ thuộc nhóm ưa ẩm trung bình 55-75%, các loài côn trùng sống ở vùng sa mạc thuộc nhóm ưa khô 45%. Nói chung độ ẩm không khí ảnh hưởng đến phân bố địa lý, đến tốc độ sinh trưởng phát dục, đến sức sinh sản, đến hành vi và các hoạt động sống khác của côn trùng.

3. Về mưa

Mưa ảnh hưởng đến côn trùng gián tiếp qua việc làm tăng độ ẩm không khí và qua việc làm cho thực vật là thức ăn của sâu hại sinh trưởng phát triển thuận lợi. Mưa còn ảnh hưởng trực tiếp đến côn trùng ngoài tự nhiên bằng tác động rửa trôi khi cường độ mưa lớn.

4. Về ánh sáng

Không có hiện tượng côn trùng bị chết vì quá sáng hay quá tối. Song ánh sáng ảnh hưởng đến hành vi của côn trùng thông qua thị giác. Côn trùng có khả năng cảm thụ các tia sáng có bước sóng ngắn từ 6500 đến 2700 Å (vàng, lục, lam, chàm và tử ngoại). Về cường độ ánh sáng, có nhóm loài chỉ nhìn được ánh sáng ban ngày (như các họ ngài ở bộ cánh vảy). Có loài thích hợp sinh sống trong điều kiện có ánh sáng chiếu trực tiếp của mặt trời (như xén tóc đục thân cà phê). Ngược lại, có rất nhiều

loài sống thuận lợi trong điều kiện bóng râm (như một đực cành cà phê). Tùy theo nhu cầu về ánh sáng, mỗi loài côn trùng tìm nơi cư trú và vị trí trên cây thích hợp.

5. Về gió

Gió có tác động lớn đến đời sống côn trùng, ảnh hưởng tới sự trao đổi nước của côn trùng với môi trường. Gió làm thay đổi nhiệt độ và độ ẩm không khí, ảnh hưởng gián tiếp đến côn trùng. Tác động lớn nhất của gió là giúp cho côn trùng phát tán. Nhiều côn trùng được gió thổi mang đi xa hàng chục mét, có trường hợp đến hàng trăm km. Hướng phát tán theo gió của côn trùng có ý nghĩa quan trọng trong việc dự tính dự báo sự hình thành dịch của sâu hại cây trồng nên ngày nay được người ta rất quan tâm nghiên cứu.

6. Về đất

Côn trùng sống trong đất rất phong phú. Có khoảng 95% số loài côn trùng có quan hệ với đất. Một số loài suốt đời sống trong đất. Thí dụ, hầu hết côn trùng lớp phụ Apterygota chỉ rời khỏi đất khi bị ngập nước. Trong lớp phụ Pterygota cũng nhiều loài suốt đời sống trong đất như mối, dế dũi v.v... còn phần lớn các loài khác có một vài giai đoạn phát dục ở trong đất (thường là trứng, ấu trùng và nhộng), giai đoạn trưởng thành thường lên mặt đất để ăn thêm, tìm đôi giao phối và đẻ trứng. Thí dụ, các loài thuộc họ bọ hung *Scarabaeidae*, họ ban miêu *Meloidae*, họ bọ củi *Elateridae* v.v... Số như các loài ruồi đục quả và ruồi đục lá họ Agromyzidae thì khi ấu trùng đã đầy sức chúng rời khỏi nơi gây hại để xuống đất hoá nhộng. Cũng nhiều loài chỉ đẻ trứng vào trong đất, khi ấu trùng nở thì chui lên sinh sống trên mặt đất. Nhiều loài qua đông, qua hè trong đất. Có loài ban ngày xuống đất ẩn náu và ban đêm mới lên mặt đất kiếm ăn.

7. Về yếu tố thức ăn

Thức ăn của côn trùng gồm thực vật, động vật và các chất hữu cơ đang phân giải. Căn cứ vào nguồn gốc thức ăn, người ta chia côn trùng thành 5 nhóm sau đây: (1) *ăn thực vật (phytophaga)*, (2) *ăn thịt (Zoophaga)*, (3) *ăn phân (Corprophaga)*, (4) *ăn xác chết (Necrophaga)* và (5) *ăn chất mục nát (Detritophaga)*. Các loài sâu hại cây trồng thuộc nhóm ăn thực vật. Các loài kẻ thù tự nhiên của sâu hại thuộc nhóm ăn thịt. Các loài ăn phân, ăn xác chết và ăn chất mục nát có vai trò quan trọng trong “vệ sinh thiên nhiên” và tham gia một đoạn trong chu trình tuần hoàn vật chất trong tự nhiên.

8. Về yếu tố kẻ thù tự nhiên

Kẻ thù tự nhiên của côn trùng còn gọi là thiên địch. Chúng cùng tồn tại với ký chủ, nhưng là tác nhân khống chế số lượng chủ yếu của côn trùng ký chủ. Những thiên địch này có thể thuộc các nhóm sinh vật sau đây:

- Vi sinh vật gây bệnh cho côn trùng: bao gồm nhiều loài nấm, vi khuẩn, virus, động vật nguyên sinh, tuyến trùng v.v... Nhiều loài đã được con người sử dụng và sản xuất thành chế phẩm sinh học để sử dụng trong bảo vệ thực vật. Thí dụ, nấm trắng *Beauveria bassiana*, nấm xanh *Metarhizium anisopliae*, vi khuẩn BT (*Bacillus thuringiensis*), virus nhân đa diện NPV (*Nuclear polyhedrosis virus*) đã được sử dụng rộng rãi có hiệu quả.

- Côn trùng thiên địch: bao gồm các loài côn trùng ký sinh và côn trùng bắt mồi. Trong số các loài côn trùng ký sinh con người đã nhân nuôi theo quy trình công nghiệp và sử dụng thành công ở nhiều nước trên thế giới là các loài ong mắt đỏ *Trichogramma* spp. Côn trùng bắt mồi có thành phần rất phong phú, thuộc nhiều bộ, họ khác nhau. Thí dụ, bộ chuồn chuồn *Odonata*, bộ bọ ngựa *Mantodea*, nhiều loài trong họ kiến *Fomricidae* ở bộ cánh

màng *Hymenoptera*, ruồi ăn rệp họ *Syrphidae* ở bộ hai cánh *Diptera*.

- Động vật có xương sống ăn côn trùng quan trọng nhất trong nhóm này là một số loài chim, dơi, ếch, nhái, cóc, chuột chũi, cá, gà, vịt. Trong các biện pháp phòng chống rầy nâu hại lúa ở một số nơi ở nước ta đã thực hiện mô hình lúa – cá và lúa – vịt có hiệu quả.

9. Về ảnh hưởng các hoạt động của con người

Các hoạt động của con người có những mặt tích cực như thực hiện các biện pháp để điều khiển sinh quần theo hướng có lợi cho con người và cải biến điều kiện ngoại cảnh để thuận lợi cho các loài có ích. Thế nhưng, cũng có nhiều hậu quả xấu, như việc sử dụng thuốc trừ sâu hoá học không hợp lý làm ảnh hưởng đến môi trường, đến cân bằng sinh học trong tự nhiên, làm xuất hiện nhiều loài sâu chống thuốc.

Tóm lại chúng ta cần phải hiểu được các yếu tố sinh thái đa dạng của côn trùng như trên để có các biện pháp cải tạo và điều khiển việc sinh sôi nảy nở những côn trùng có lợi – nhất là tạo nguồn nguyên liệu được côn trùng về mặt làm thuốc và hạn chế những côn trùng có hại đối với mùa màng, bệnh tật.

Phần II

DƯỢC CÔN TRÙNG

Chương VI

MỘT SỐ NGHIÊN CỨU NƯỚC NGOÀI GẦN ĐÂY PHÁT HIỆN SẢN PHẨM TỪ CÔN TRÙNG LÀM THUỐC THỰC PHẨM ĐỂ PHÒNG VÀ CHỮA MỘT SỐ BỆNH

Một số sản phẩm từ côn trùng đã được tách chiết và sử dụng có thể kể ra dưới đây là:

1. Thrombolytic serine protease được tách chiết từ côn trùng *Scarabacidae* dùng làm thực phẩm và dược phẩm.

Gần đây một hợp chất chứa loại serin protease mới có tác dụng thrombolysis thu được từ việc tách chiết và tinh chế từ *Scarabacidae* – một loài côn trùng cung cấp. Loài này rất ưu việt trong các hoạt động của fibrinolytic (phá huỷ các fibrin và cục nghẽn) và có thể được sử dụng như là một chất chữa bệnh trong điều trị các bệnh liên quan đến cục nghẽn.

Scarabacidae là một loại côn trùng được ngâm trong hỗn hợp dung dịch giữa dung dịch đệm tri-clohydric và dung dịch natri – clorid, rồi li tâm và tinh chế sau khi tách chiết để sản xuất ra serin protease. Serine protease có trọng lượng phân tử là 27.200 dalton và hoạt động ở pH 5,0 đến 10,0.

2. Hỗn hợp bảo vệ gan và cân bằng/điều chỉnh miễn dịch cho động vật từ côn trùng loài *Lepidoptera*

Vừa qua người ta đã phát hiện một hỗn hợp có liên quan đến y học, cụ thể là đến bệnh gan và miễn dịch. Đó là hỗn hợp dùng bảo vệ gan và điều chỉnh miễn dịch cho động vật đã thu được từ trứng và nhộng của côn trùng của loài *Lepidoptera*, thuộc nhóm *Lymantria*, do nghiền nát với nước lọc và tách nước bằng phương pháp làm khô lạnh. Hỗn hợp này chứa các thành phần như: proteins – 258,0. 300,0 mg/g, lipids – 131,5 mg/g, cholesterol – 0,1mg/g, triglycerides – 91,8 mg/g, amylase – 65,7 IU/g, antioxidants – 11,5 mg/g, amino acids – 509,5mg/g.

3. Viên con nhộng chứa dịch xây tổ côn trùng

Viên con nhộng Jinchagokang là một sản phẩm y học chữa bệnh được tách chiết từ dịch xây tổ côn trùng, tổ các loài chim và cơ quan nội tạng gia cầm, nó có thể dùng điều trị cổ trướng, xơ gan, viêm gan và chống hepatitis. Nó không độc hại và có thể được dùng với các loại thuốc khác.

4. Dược chất dạng bột Keshenyan (chữa viêm thận) được sản xuất từ côn trùng

Phát hiện này liên quan đến một loại dược chất có nhãn hiệu hàng hoá độc quyền của Trung Hoa trong điều trị viêm thận, có tên Trung Quốc là Keshenyan. Nó được sản xuất từ một loại côn trùng dishizi trong y học cổ truyền Trung Hoa. Dược chất Keshenyan được bào chế rất công hiệu đối với bệnh viêm thận, qua thực tiễn lâm sàng cho thấy hiệu quả trị bệnh rất khả quan và không có phản ứng phụ.

5. Đồ uống có lợi cho sức khoẻ từ côn trùng

Đồ uống có lợi cho sức khoẻ được điều chế từ côn trùng còn sống qua quá trình khử trùng và tẩy rửa, cất phần cơ thể bên

ngoài của côn trùng, bít mạch máu, bảo quản lạnh và trộn đều, làm tăng lượng chất giàu dinh dưỡng bao gồm hơn 10 loại amino acids, nhiều loại enzym hoạt hoá các hormon thiết yếu nhằm cân bằng các quá trình sống, kháng sinh, protein, đường sacarid, các muối chứa mỡ và muối vô cơ. Giá trị dinh dưỡng của nó tốt hơn cả nhân sâm, sữa ong chúa và phấn hoa từ ong.

6. Dược chất Trung Hoa dùng ngoài da từ sáp côn trùng

Dược chất Trung Hoa được bào chế với 8 nguyên liệu y dược Trung Hoa bao gồm sáp côn trùng, thần sa, xạ hương, ngọc trai, borneol, v.v... Nó được dùng điều trị nhiều loại đau dai dẳng, các loại bỏng và các bệnh khác.

7. Côn thuốc sinh học giúp mọc tóc từ côn trùng

Phát hiện này liên quan đến côn thuốc y học có thương hiệu độc quyền của Trung Hoa – Côn thuốc sinh học giúp mọc tóc dùng chữa trị bệnh hói đầu do viêm da tiết chất nhờn, công thức của nó như sau: 10-2% mylabris hay từ máu một loài côn trùng chứa cantharidin). 10-2% drynaria rhizom và 80-96% côn có độ đậm đặc là 30-99,7%. Dược chất này rất công hiệu trong điều trị hói đầu do viêm da tiết chất nhờn. Nguồn nguyên liệu thô phong phú, tiện bào chế, áp dụng đơn giản và dễ dàng, thời gian điều trị ngắn hạn và hiệu quả chữa trị tốt nhất.

8. Các chất gây dị ứng có độc tính từ côn trùng và khả năng làm giảm phản ứng IgE để điều trị dị ứng

Phát hiện này liên quan đến các chất gây dị ứng tái tổ hợp có độc tính từ côn trùng. Các chất gây dị ứng đã nói rất đa dạng tùy theo cách chúng được sản xuất theo hình dáng giống nhau hoặc khác nhau đối với các dạng xảy ra trong tự nhiên. Protein trong các nếp gấp không xảy ra trong tự nhiên có thể làm giảm phản ứng IgE và do đó có thể sử dụng làm thuốc chữa bệnh trong nâng cao khả năng miễn dịch đối với dị ứng.

9. Viên con nhộng chứa protein của dòi có tác dụng kiểm chế u bướu và nâng cao miễn dịch

Phát hiện này là viên con nhộng chứa protein của côn trùng và bào chế thuốc bột. Nó được mô tả bằng việc sử dụng con dòi của ruồi, trứng ruồi, ấu trùng và nhộng làm nguyên liệu thô, và việc chọn nhiệt độ thấp, làm đông khô hay sấy trong lò để thu được nguyên liệu bột, trong đó protein chứa 55-61%, chất béo 21-26%, hàm lượng sợi thô 10-15%, hàm lượng các khoáng chất 1-4% và nước từ 4-8%. Sản phẩm được phát hiện này có tác dụng nâng cao miễn dịch và kiểm chế u bướu.

10. Sản xuất các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe từ côn trùng

Các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe từ côn trùng như huyết tương côn trùng, bột máu côn trùng và bột côn trùng sấy khô được sản xuất qua các bước như cắt nhỏ côn trùng, ngâm trong cồn để lấy máu, làm nát thân thể côn trùng, cô đặc chân không và sấy ở nhiệt độ thấp, và tránh làm mất các chất dinh dưỡng nguyên bản và các hoạt chất có trong côn trùng.

11. Chất gây ức chế cục nghên được sản xuất từ nước bọt của loài *Protostomia*

Phát hiện này có liên quan đến loại protein có thể sản xuất tự nhiên hay nhân tạo, có tác dụng như chất gây ức chế cục nghên và có thể được phân lập từ nước bọt của côn trùng hút máu động vật. Loài côn trùng đó là con *Triatoma pallidipennis*.

12. Nuôi côn trùng để thu các chất tiết ra từ ấu trùng ruồi phục vụ chữa bệnh

Phát hiện này liên quan đến việc nuôi côn trùng, đặc biệt là phục vụ cho chữa bệnh từ các chất dịch của ấu trùng ruồi (dòi). Trứng của ruồi được bảo quản và được vận chuyển trong các

thùng chứa dưới điều kiện có thể kiểm chế sự phát triển của chúng. Trong ứng dụng, trứng được đưa ra khỏi điều kiện kiểm chế phát triển và đưa vào điều kiện giúp chúng được nuôi và chăm sóc, giúp dòi nở, phát triển và tiết dịch cho chữa bệnh.

13. Phương pháp sản xuất rượu có chức năng diệu kỳ từ các côn trùng

Rượu đa chức năng bảo vệ sức khoẻ cho cơ thể khoẻ mạnh, tăng cường trí thông minh và kéo dài tuổi thọ đang được sản xuất theo phương pháp sinh học từ việc chiết xuất các thành phần đặc biệt từ côn trùng, qua các bước phản ứng sinh hoá, lọc tách và trộn với rượu để chữa bệnh.

Chương VII

MỘT SỐ BỆNH CÓ THỂ DÙNG CÔN TRÙNG ĐỂ CHỮA THEO KINH NGHIỆM DÂN GIAN: BỆNH UNG THƯ, BỆNH THẦN KINH TINH THẦN, VÀ BỆNH CHUYỂN HOÁ NỘI TIẾT

Từ xa xưa cha ông ta đã biết sử dụng nguồn tài nguyên động, thực vật trên rừng, dưới biển và môi trường chung quanh để chăm sóc và bảo vệ sức khoẻ cho mình. Sự có mặt những loài côn trùng rết, bọ cạp, bọ hung, gián, cà cuống, ong, tằm... trong bài thuốc dân gian chữa một số bệnh như uốn ván, bại liệt, động kinh, co giật, liệt nửa người, rắn độc cắn v.v... đã được ghi trong các tài liệu của các danh y nổi tiếng Nguyễn Bá Tĩnh (Tuệ Tĩnh), Lê Hữu Trác (Hải Thượng Lãn Ông)... Tuy nhiên, những tài liệu nghiên cứu cơ sở khoa học của việc sử dụng côn trùng trong y học lúc này vẫn còn rất hiếm hoi. Để góp phần làm sáng tỏ thêm vai trò của côn trùng trong y học trong chương này chúng tôi thông tin một số bệnh dùng côn trùng để chữa trong các bài thuốc dân gian để hướng trong thời gian tới nghiên cứu sâu hơn – có cơ sở khoa học hơn để góp phần hiện đại hoá nền y học cổ truyền của nước nhà.

Dưới đây là những bệnh và những côn trùng đã được dùng để chữa theo kinh nghiệm dân gian.

1. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh ung thư

Bảng 7.1. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh ung thư

Bệnh được điều trị	Côn trùng và sản phẩm côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Ung thư gan	Sâu ban miêu	Sâu ban miêu 2 con Trứng gà 1 quả	- Lấy trứng gà chọc lỗ nhét sâu ban miêu (đã loại chân, đầu) vào. Dùng bông bịt kín lỗ. - Cho vào nồi đất đun chín. Đem ra bỏ sâu ăn trứng. Ngày 1 lần. - Dùng thời gian một tháng
2. Ung thư mũi họng	Bọ hung	Bọ hung 9g Thương nhĩ tử 15g Thiết thụ diệp 30g Thất diệp nhất chi hoa 30g Ngũ não thạch 15g	Sắc uống ngày 1 thang
3. Ung thư gan	Gián đất	Đai hoàng giá trùng hoàn (bài thuốc hoàn trong có gián đất)	Mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 405g với nước ấm.
4. Xơ gan, ung thư gan	Gián đất	Gián đất 16g, Đào nhân 6g, Đảng sâm 9g, Long đởm thảo 6g, Phục linh 9g, Chi tử 9g, Đai hoàng chế 9g, Râu ngô 30g, A giao 9g	Sắc uống ngày một thang
5. Ung thư tiền liệt tuyến	Phấn hoa (sản phẩm ong)	Phấn hoa lượng thích hợp	Uống vào sáng hoặc tối khi đói bụng.
6. Kim hãm các dòng ung thư thực nghiệm	Sâu chít	Bột sâu chít	

7. Hỗ trợ điều trị ung thư tăng cường miễn dịch	Đông trùng hạ thảo	Bột đông trùng hạ thảo	
8. Hỗ trợ điều trị ung thư	Keo mật ong	Keo mật ong	
9. Chữa xơ gan, ung thư gan	Nọc ong	Nọc ong	Tiêm vào các huyết vị kinh can, huyết Hợp cốc.
10. Xơ gan cổ trướng	Sữa ong chúa	Bột sữa ong chúa	4g/ngày
11. Chữa hòn cục, u xơ tử cung cổ rong huyết	Rệp cánh kiến đỏ	Rệp cánh kiến đỏ 50g, Hôi đầu thảo 30g, Nga truyệt 30g	Tán bột mịn, ngày uống 2 lần, mỗi lần 5g.
12. U lành hay ung thư tuyến giáp	Mật ong phối hợp.	Mật ong 100ml Bối mẫu 30g Sinh địa 50g	Nấu nước đặc 2 vị sau, hoà mật ong thành cao, ngày uống 2 lần, mỗi lần 10ml.
13. Hỗ trợ điều trị ung thư gan	Viên mật ong	Mật ong lượng thích hợp, Nhân sâm, Nguyên hồ, Mộc hương, Phục linh, Thương truyệt, Sơn giáp, Nhũ hương, Một dược, mỗi loại 15g. Hồ phách, Mã bảo, Đương quy, Xạ hương, Hùng hoàng, Xuyên khung, Trầm hương, Muối sạch, mỗi loại 10g. Phụ tử, Dầu quế, Táo khỉ mỗi loại 3g. Nghệ, Thạch anh tía, Tam lăng mỗi loại 20g.	Nghiền bột nấu với mật ong thành cao, vo viên 10g. Uống 3 lần trước bữa ăn, mỗi lần 1 viên.
14. Ung thư dạ dày	Mật ong (phối hợp)	Mật ong (lượng thích hợp), Cửu hương trùng 10g, Lô hội 12g, Bại trướng thảo 30g, Hạch đào nhánh 30g.	Nấu nước pha mật ong uống sáng, tối 1 thang
15. Ung thư dạ dày	Tàng ong Bọ cạp	Một khúc tàng ong còn dính sương.	Ngâm hạt mã tiền 10 ngày thay nước hàng ngày, phơi khô xào

	Rết	Bọ cạp 1 con, Rết 3 con, Sơn đầu căn 3g, Hạt mã tiền 2g, Ốc sên sống 1 con, Nhũ hương 0,5g, dầu mè lượng thích hợp	vàng với dầu mè, loại bỏ chất độc, dùng giấy lọc bỏ dầu, nghiền nát với bọ cạp, rết sao vàng và tàng ong ố sên. Hoà nhũ hương chia 24 túi. Mỗi ngày 1 túi, 3 ngày nghỉ 1 ngày.
16. Hỗ trợ điều trị ung thư phổi	Mật ong	Mật ong lượng thích hợp. Nấm ăn 30g, Rễ nho dai 60g.	Nấu nước Rễ nho và nấm hoà mật ong mà uống.
17. Ung thư phổi	Sữa ong chúa	Sữa ong chúa lượng thích hợp	Uống vào buổi sáng hoặc tối khi bụng đói
18. Hỗ trợ điều trị ung thư các loại	Các sản phẩm ong phối hợp.	Tàng ong già 30g Đường đỏ 30g Mật ong 30g Phấn hoa 15g Sữa ong chúa 15g Cao ong 0,3g	Trộn đều mỗi ngày uống 3 lần với nước tàng ong nấu với đường đỏ.
19. Hỗ trợ điều trị ung thư gan	Mật ong phối hợp	Mật ong lượng thích hợp. Kê huyết đằng 30g, Hoa sen trắng 12g, Thạch nam đằng, Ba ba, Rễ cây lẻ, mỗi loại sao 20g đã qua chế biến.	Nghiền bột hoà mật ong uống ngày 3 lần.
20. Ung thư gan, xơ gan	Nước mật ong và cỏ lưỡi rắn	Mật ong 50g, Cỏ lưỡi rắn hoa trắng 200g	Vắt cỏ lấy nước hoà mật ong uống. Người già thêm ít nước muối vào.
21. Polyp mũi (mất khứu giác)	Bọ hung	Bọ hung 10g, Hàu phác 10g, Trần bì 10g, Ô dước 10g, Bạch thược 10g, Mộc hương 10g, Hương phụ 10g, Hoắc hương 15g	Sắc uống ngày 1 thang.
Polyp mũi	Nhện	Nhện, đường đỏ lượng vừa đủ	Giã nát bôi vào chỗ tổn thương.

2. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh thần kinh và tinh thần

Những bài thuốc dân gian hỗ trợ điều trị thần kinh là những bài thuốc chống động kinh, bệnh trúng phong miệng, mắt méo xệch do tai biến mạch máu, trúng gió, đau đầu, bệnh chóng mặt.

Còn những bài thuốc dân gian hỗ trợ điều trị các bệnh tinh thần là những bài thuốc chống hysteria, suy nhược thần kinh, tâm thần phân liệt, mất ngủ, giảm trí nhớ hay quên.

Dưới đây là những bài thuốc từ côn trùng chữa các bệnh trên.

Bảng 7.2. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh thần kinh và tinh thần

Bệnh được điều trị	Côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Động kinh (lên cơn co giật, nghiến răng, trợn mắt)	Bọ cạp	Bọ cạp 12g Răng lợn đốt cháy 12g Kính giới 40g Câu đằng 12g Thiên thoái 8g Phèn phi 8g	Phơi khô, tán bột, luyện hồ thành viên bằng hạt đỗ xanh. Trẻ 6 tháng 2 viên Trẻ 1 năm 3 viên.
2. Trúng phong (miệng mắt méo xệch)	Bọ cạp Ngô công	Bọ cạp Ngô công lượng bằng nhau, sấy khô tán bột	Uống ngày 2 lần, mỗi lần 1,5g.
3. Đau nửa đầu	Bọ cạp Ngô công Bạch cương tàm	Bọ cạp 1 con Ngô công 1 con Cương tàm 30g Cam thảo 3g Xuyên khung 15g	Sắc uống ngày một thang, 7 tháng 1 liệu trình. Có thể dùng liên tục 3 liệu trình.
4. Trẻ em phong giãn, miệng cứng không bú được	Bọ cạp Ve sầu	Bọ cạp 5 con Xác ve sầu 5 cái Sấy khô tán bột. Khinh phấn 2 phân	Hoà với sữa uống mỗi lần 4g.

5. Trúng phong	Bọ cạp Giun đất	Bọ cạp 10g Giun đất 15g Xích thước 20g Ngưu tất 20g Hồng hoa 15g	Sắc uống
6. Chóng mặt (do suy thận)	Mật ong phối chế	Lượng mật ong vừa đủ Dây tơ hồng 30g Câu kỷ tử 30g Xích tiền thảo 30g Hoa cúc 30g	Nghiền 4 vị thành bột, nấu với mật ong ở 100°C thành cao làm 30 viên. Trước bữa ăn uống 1 viên, 10 ngày 1 liệu trình, dùng vải liệu trình.
7. Chóng mặt nhức đầu	Canh gà mật ong	Mật ong 150g Gà mái 1 con (1kg)	Gà bỏ nội tạng cho mật ong vào bụng gà nấu chín mềm. Ăn 1-2 con thấy hiệu quả.
8. Động kinh	Mật ong Bạch cương tàm phối chế	Mật ong 25g Bạch cương tàm 10g Trà xanh 3g Cam thảo 5g	Nấu Bạch cương tàm và cam thảo với 400ml nước, để sôi 10 phút cho mật ong và trà vào uống nhiều lần.
9. Động kinh nặng	Mật ong, Bọ cạp, Bạch cương tàm, Rết, Xác ve	Lượng mật ong thích hợp Xác ve 15g Bọ cạp 15g Xích tiền thảo 15g Xuyên khung 15g Phòng phong 15g Cam thảo 15g Cầu đằng 15g Bạch cương tàm 30g Chu sa 5g Uất kim hương 50g Phèn chua 12g Rết 3 con	Nghiền bột nấu với mật ong thành cao, nặn viên 3g. Uống 3 lần trước khi ăn cơm. Mỗi lần 1 viên.
10. Bại liệt do trúng gió.	Mật ong chế tủy bò	Mật ong 750g Bột mỳ trắng 500g Tủy bò trắng 1 bát	Mật ong trộn đều với các thứ khác làm thành viên.

		Gừng băm ngâm nước 90g	Uống 3-4 viên với rượu vang.
11. Hỗ trợ điều trị trứng gió cấp tính.	Mật ong rau cần	Mật ong rau cần	Vắt rau cần lấy nước. Mỗi lần uống pha mật ong vào uống, ngày 3 lần.
12. Điều trị di chứng sau trứng gió	Mật ong, giun, đĩa	Mật ong 500g Giun 20g Đĩa 300g	Nghiền nhỏ đĩa và giun trộn vào mật ong nấu sôi. Ngày 2 lần, mỗi lần 2 thìa canh.
13. Di chứng sau trứng gió (suy khí, ứ máu)	Mật ong, Địa long, Địa quy	Mật ong 500g Hoàng kỳ 250g Xích thược 50g Đương quy 50g Địa quy 50g Địa long 50g Xuyên khung 50g Đào hồng 50g Hồng hoa 50g	Nấu 2 nước mỗi nước 1/2 giờ. Cô lại thêm mật ong nấu sôi đổ hũ dùng dần. Ngày 2 lần, mỗi lần 1 thìa canh hoà với nước sôi uống.
14. Mất tiếng do trứng gió	Mật ong xương bồ	Mật ong 50g Xương bồ 10g Củ cải tươi 200g	Vắt lấy nước các vị trên sau đó pha thêm nước phen chua và mật ong uống.
15. Liệt ruột gây bí đại tiện	Bọ hung	Bọ hung 7 con Thạch xương bồ 9g Hắc bạch sủ 9g	Sắc uống ngày 2 lần đến khi đại tiện thông thoáng thì ngừng.
16. Động kinh	Bọ hung, Cương tằm, Toàn yết, Ngô công	Bọ hung 5g Bạch cương tằm 9g Toàn yết 2g Ngô công 5g Bột trân châu 30g Bán hạ chế 30g Nam tinh chế 30g Thịt ốc biển 30g	Sấy khô, tán bột. Uống ngày 2 lần Mỗi lần 2g
17. Trẻ em kinh phong	Cào cào	Cào cào 3 con Nước bạc hà 3g	Cào cào sấy khô tán bột. Chia uống 3 lần trong ngày với nước sắc

cấp, mạn		Câu đằng	3g	Bạc hà và Câu đằng.
18. Cốt tủy viêm	Cào cào sùng đất (tẻ tào -> ấu trùng bọ hung)	Cào cào Sùng đất Thạch cao	15g 15g 30g	Cào cào và sùng đất sao tẩm tể, thạch cao thiêu lửa. Tất cả tán bột trộn với dầu vừng bôi vào tổn thương.
19. Trẻ em cấp mạn kinh phong	Châu chấu, Toàn yết, Ngô công, Xác ve sầu	Châu chấu Toàn yết Ngô công Xác ve sầu Câu đằng	5 con 2 con 1 con 3 cái 20g	Sắc uống ngày 1 thang
20. Thương phong cảm mạo	Châu chấu	Châu chấu (bắt khi sương xuống)		Sao nổi đất tẩm tể. Tán bột, uống với rượu vang
21. Trẻ em cứng hàm không há được	Nhện	Nhện 2 con		Bỏ chân nhện, sao cháy. Nghiền nhỏ hoà với sữa uống.
22. Trẻ mới sinh không bú	Mật ong	Mật ong Mỡ lợn Cam thảo tán bột 2 đồng cân	1 thìa 1 thìa	Đun lên cho trẻ uống từ từ
23. Thiên đầu thống	Bạch cương tàm	Bạch cương tàm	4g	Tán nhỏ hoà với nước uống
24. Trúng phong bán thân bất toại	Nhộng	Nhộng Hải tảo Côn bố Bán hạ chế Trần bì Phục linh Cam thảo Chỉ xác Khương trúc như	30g 20g 20g 15g 3g 10g 3g 9g 6g	Sắc uống
25. Động kinh co giật	Nhộng, Cương tằm, Ngô công.	Nhộng Cương tằm Bán hạ chế	5 con 10 con 15g	Sắc uống.

	Toàn yết	Ngô công Toàn yết	1 con 0,3g	
26. Trẻ em khóc dạ để, không ngủ được	Ve sầu	Ve sầu Cốc nha Mạch nha Phục linh Sinh thạch cao Trân châu mẫu	1 con 10g 10g 10g 15g 15g	Sắc uống ngày 1 thang liên trong 3 ngày
27. Trẻ em mắt trợn ngược nóng sốt li bì	Thiên thoái	Thiên thoái Nước tương		Thiên thoái nấu với nước tương, phơi khô tán bột, mỗi lần uống 2 phân.
28. Bệnh phong uốn ván người cứng đờ, cắn răng cắn khẩu	Thiên thoái (Xác ve sầu)	Thiên thoái 5 đồng cân		Bỏ đầu chân, cánh. Tán nhỏ sắc với rượu, khi sôi vài dạo là được, cho uống
29. Phá thương phong	Thiên thoái, Bọ cạp, Bạch cương tàm	Thiên thoái Nam tinh chế Bọ cạp Bạch cương tàm	40g 8g 2g 2g	Các vị tán nhỏ trộn đều. Mỗi lần uống 2-4g. Trẻ mỗi tuổi 4g, cách 2 giờ 1 lần.
30. Tâm thần, bất an, phiền não mất ngủ, lo lắng, rứt rề.	Mật ong pha chế	Mật ong Chu sa Đương quy Địa hoàng Hoàng liên Cam thảo	250g 50g 50g 50g 75g 25g	Nghiên kỹ trộn mật ong, nấu 100°C thành cao, vo viên 5g. Sáng chiều uống một viên với nước ấm.
31. Tâm thần bất định, mất ngủ, dễ quên hay lo.	Mật ong phối chế	Mật ong Sinh địa Dây tóc tiên Mạch môn đông Ngũ vị tử (nấu giấm) Đảng sâm Nhân hạt bách	250g 200g 50g 50g 50g 50g 50g	Nghiên bột trộn mật ong nấu 100°C vo viên 15g. Uống sáng, tối 1 viên.

		Nhân hạ táo (sao) 50g Đương quy 50g Chu sa, Phục linh, Đan sâm, Cát cánh, Huyền sâm, Viễn chí, nấu nước Cam thảo mỗi loại 25g	
32. Giảm trí nhớ, tiểu tiện nhiều lần	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 3g Viễn chí 4,5g Thạch xương bồ 4,5g Đảng sâm 9g Quy bản 9g	Sắc uống
33. Mất ngủ hay quên	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 10g Viễn chí 6g Trần châu mẫu 30g Thạch xương bồ 10g Phục linh 15g Long cốt 30g Mẫu lệ 30g	Sắc uống Mỗi ngày 1 thang
34. Điên chứng	Bướm vàng	Bướm vàng	Lượng vừa đủ tẩm tẩm bột, cho uống mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 10g với nước có pha một chút đường đỏ.
35. Suy nhược thần kinh, lao phổi, lao dai dẳng	Cào cào	Cào cào	Xay bột uống 6g 1 lần ngày 2-3 lần sau bữa ăn.
36. Đau đầu, chóng mặt do thiếu máu	Chuồn chuồn đỏ	Chuồn chuồn đỏ: 3 con	Sấy khô trên viên ngói nóng, tán bột. Chia uống 3 lần trong ngày.
37. Di niệu (Đái dầm, đái són)	Chuồn chuồn đỏ, Tang phiêu tiêu	Chuồn chuồn đỏ 3 con Tang phiêu tiêu 10g Kim anh tử 15g Phúc bồn tử 10g Thỏ ty tử 10g	Sắc uống, mỗi ngày 1 thang.

38. Suy nhược thần kinh Parkinson.	Sữa ong chúa	Sữa ong chúa	Uống hàng ngày.
------------------------------------	--------------	--------------	-----------------

3. Thuốc dân gian côn trùng chữa các bệnh chuyển hoá - nội tiết

Các bệnh chuyển hoá, nội tiết là các bệnh tuyến giáp, đái tháo đường, mỡ máu, thống phong, sỏi tiết niệu, sỏi mật, khi dùng thuốc được liệu hay thuốc tây y hiện nay để điều trị thì chú ý phải dùng suốt đời, do đây là bệnh chuyển hoá nên khi dùng thì giảm bệnh nhưng không dùng thì bệnh lại tăng.

Dưới đây là những bài thuốc từ côn trùng chữa trị các bệnh nói trên.

Bảng 7.3. Thuốc dân gian côn trùng chữa các bệnh chuyển hoá - nội tiết

Bệnh được điều trị	Côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Sỏi đường tiết niệu bàng quang	Bọ hung	Bọ hung	Bọ hung bỏ đầu sấy khô trên viên ngói nóng rồi tán thành bột mịn. Uống 3g, ngày vài lần.
2. Sỏi tiết niệu	Dế dũi	Dế dũi 7 con	Sấy khô, tán bột uống với rượu vang.
3. Sỏi tiết niệu	Dế mèn	Dế mèn 10 con Kim tiền thảo 30g	Sao vàng tán bột dế mèn. Bột uống với nước sắc kim tiền thảo.
4. Đái tháo đường, mỡ máu cao	Nhộng, kén tằm	Nhộng 10 con Kén tằm 20 cái Thiên hoa phấn 15g Sinh địa 30g	Sắc uống ngày 1 thang
5. Đái tháo đường	Kén tằm	Kén tằm 20 cái Sinh địa 30g Thiên hoàng 30g Bạch thực 20g Cam thảo 3g	Sắc uống

		Tri mẫu	10g	
6. Đái tháo đường	Tầm ăn lá cây lịch (tơ tầm)	Tơ tầm	25g	Sắc uống
		Ngũ vị tử	15g	
		Mạch môn	15g	
		Ngọc trúc	15g	
7. Đái tháo đường	Mật ong	Mật ong	250g	Đánh tan trứng, trộn đều với 150ml dấm ngâm 2 – 3 ngày. Sau đó cho mật ong và dấm còn lại trộn đều, uống 15ml sáng và tối.
		Trứng	5 quả	
		Dấm ăn	400ml	
8. Đái tháo đường	Sữa ong chúa, phấn hoa	Mỗi thứ dùng riêng		Sáng tối uống lâu dài.
		Sữa ong chúa		
		Phấn hoa		
9. Đái tháo đường	Viên mật ong	Lượng mật ong thích hợp. Quế 25g, Hạt sen, Phục linh trắng, Trạch tả (rượu), Đan bì mỗi loại 40g, Bắc ngũ vị, Sơn thù du, Dây tơ hồng, Chuẩn sơn được mỗi loại 50g, Sinh địa 100g		Nghiền nhỏ, tán bột nấu với mật ong. Vo viên 10g. Uống với nước muối buổi tối 1 viên
10. Mỡ máu cao	Mật ong phối chế	Mật ong		Nấu nước, bỏ bã hoà mật ong uống hàng ngày.
		Đan sâm		
		Hà thủ ô		
		Mỗi loại	15g	
11. Bệnh thống phong	Mật ong phối chế	Lượng mật ong thích hợp, khoai tây, cà rốt, dưa chuột, táo mỗi loại 300g		Rửa sạch, nghiền lấy nước, cho mật ong vào uống.
12. Bệnh thống phong (urê cao, khớp biến dạng thận ảnh hưởng)	Mật ong phối chế	Lượng mật ong thích hợp. Màng xanh 80g, cà rốt 300g, chanh 60g, rau cần 100g, táo 400g		Vắt nước các vị nổi trên hoà mật ong uống.
13. Đái tháo đường bằng huyết	Phân tầm	Phân tầm, rượu		Phân tầm sao vàng, tán bột, tầm rượu uống 6-12g mỗi ngày.

Chương VIII

MỘT SỐ BỆNH CÓ THỂ DÙNG CÔN TRÙNG ĐỂ CHỮA THEO KINH NGHIỆM DÂN GIAN: BỆNH SINH DỤC NAM NỮ, BỆNH HÔ HẤP, BỆNH TIẾT NIỆU, BỆNH NHIỄM KHUẨN VIRUS, BỆNH THẤP KHỚP, BỆNH BẾ KINH LẠC

1. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh đường sinh dục nam nữ

Các bệnh đường sinh dục nam nữ bao gồm liệt dương, lãnh cảm, di tinh, khí hư... Bảng dưới đây giới thiệu các thuốc côn trùng đó.

Bảng 8.1. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh đường sinh dục nam nữ

Bệnh được điều trị	Côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Di tinh bạch trọc (chảy mủ đầu dương vật)	Bọ ngựa	Bọ ngựa 15g Long cốt 40g	Sấy khô, tán bột trước khi đi ngủ uống 10g với nước muối nhạt.
2. Liệt dương do thần hư	Bọ ngựa	Bọ ngựa 15g Ếch 1 con	Hầm ăn hàng ngày.
3. Liệt dương	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 6g, Phá cố chi 15g, Kỳ tử 15g, Hải cầu thận 1 bộ, Nhục thung dung 30g, Ba kích 15g	Sao khô, tán bột. Ngày uống 2 lần, mỗi lần 9g.
4. Khí hư, đau lưng nhiều	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 9g, Thỏ ty tử 9g, Thục địa 15g	Sắc uống
5. Di tinh	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 20g, Long cốt 20g	Sấy khô, tán bột uống với nước muối nhạt 8g.

6. Liệt dương, di tinh	Chuẩn chuẩn	Chuẩn chuẩn 4 con	Sấy khô, tán bột. Uống sáng chiều với nước ấm.
7. Liệt dương	Chuẩn chuẩn đỏ	Chuẩn chuẩn đỏ 5 con, Tiên linh tỷ 30g, Toà dương 20g, Ba kích 20g Nhục thung dung 15, Sơn thù 6g.	Uống mỗi ngày 1 thang.
8. Liệt dương do thận hư	Dế mèn	Dế mèn 20 con Chuẩn chuẩn 20 con Bầu dục chó 1 cặp	Sấy khô, tán bột uống mỗi lần 5g với rượu vang.
9. Bể kinh đau bụng	Gián đất	Gián đất 20 con Đào nhân 20 hạt Đại hoàng 15g	Sấy khô, tán bột luyện mật làm hoàn chia 4 mỗi ngày 1 phần chia làm 2 lần.
10. Sản phụ thiếu sữa	Kiến	Kiến 2g Thịt lợn xay vừa đủ	Trộn đều, vo viên rần ăn. Có thể thay thịt xay bằng đậu phụ.
11. Phụ nữ kinh bế đau bụng	Thủy diệt, Manh trùng (ruồi trâu)	Thủy diệt 2g Manh trùng 0,6g (ruồi trâu) Đại hoàng 3g Đào nhân 3g Chích thảo 3g	Sắc uống
12. Phụ nữ kinh bế, ứ kết, thành cục. (không dùng khi mang thai vì manh trùng trực ứ huyết mạnh)	Thủy diệt, Manh trùng	Manh trùng, thủy kết, Đại hoàng, Đào nhân, Tào tạt, Xích thực, Can địa hoàng, Hạnh nhân, Cam thảo, Hoàng cầm	Sấy khô, tán bột làm hoàn. Mỗi ngày uống 2 lần. Mỗi lần 3g.
13. Trẻ em chậm phát dục	Nhộng tằm	Nhộng tằm 250g, dầu vừng	Luộc chín, sấy khô, rang vàng với dầu vừng. Ném đủ mắm muối. Mỗi ngày ăn 10 con.
14. Di tinh (bạch trọc)	Nhộng tằm	Nhộng tằm 30g Hoàng bá 3g	Sấy khô, tán bột uống lúc đói với nước ấm, mỗi ngày 3g
15. Liệt dương	Ngài tằm (Tằm nga)	Ngài tằm 100g	Phơi âm can, tán bột, trộn mật, hoàn viên bằng hạt ngô. Mỗi tối 1 viên.



16. Di tinh (bạch trọc)	Ngài tằm	Ngài tằm vừa đủ	Sấy khô tán bột hoàn với nước cơm bằng hạt đỗ xanh. Ngày uống 40 viên với nước muối nhạt.
17. Thai vị bất chính	Tầm nga	Ngài tằm (bột) 1,5g, Đường quy 6g, Thạch tả 4g, Bạch truật 9g, Bạch thược 9g, Bạch linh 9g.	Sắc uống với bột ngài tằm.
18. Lãnh cảm tinh dục. Rối loạn kinh nguyệt, mất kinh sớm	Tầm nga	Tầm nga 100g Rượu 500ml	Tầm nga ngâm trong rượu 7-10 ngày. Uống mỗi ngày 2 lần. Mỗi lần 30ml
19. Dứt sinh đẻ	Giấy trứng tằm	Giấy bản lót trong khung cho tằm đẻ trứng.	Sau khi tằm nở lấy giấy đó làm thuốc chữa dứt sinh đẻ, chữa hen.
20. Liệt dương	Tầm ăn lá cây (Tầm tộ)	Tầm tộ	Tầm bỏ đầu chân, sấy khô tán bột, uống 6g với rượu
21. Bế kinh	Tầm tộ	Tầm tộ 20g, Đan sâm 30g	Sao vàng tán bột uống với rượu ngâm.

2. Thuốc dân gian côn trùng chữa các bệnh đường hô hấp

Bệnh đường hô hấp là gồm các bệnh lao phổi, viêm khí quản, ho dai dẳng, hen suyễn v.v...

Dưới đây là bảng liệt kê các thuốc côn trùng được sử dụng vào chữa các bệnh đó.

Bảng 8.2. Thuốc dân gian côn trùng chữa các bệnh đường hô hấp

Bệnh được điều trị	Côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Lao phổi ho, suy nhược thần kinh, ho gà, hen phế quản	Cào cào	Bột cào cào	Uống ngày 2 – 3 lần. Mỗi lần 6g
2. Ho gà	Châu chấu	Châu chấu 10 con	Sắc uống hàng ngày

3. Ho dai dẳng	Châu chấu	Châu chấu 10 con, Tang bạch bì 10, Khoản đông hoa 10g, Cát cánh 6g, Ngũ vị tử 6g	Sắc uống mỗi ngày 1 thang
4. Ho gà	Chuồn chuồn	Chuồn chuồn 2 – 3 con	Sấy khô, tán bột, uống
5. Hen suyễn (do thận hư)	Chuồn chuồn	Chuồn chuồn 10 con Tắc kè 1 đôi Đường phèn 10g	Sấy khô, tán bột. Mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 5g.
6. Hạch họng sung đau	Chuồn chuồn	Chuồn chuồn 4 con Ô mai 30g Hoặc huyền sâm 30g Cát cánh 10g	Chuồn chuồn tán bột uống với nước sắc ô mai hay nước sắc Huyền sâm, Cát cánh.
7. Ho gà	Chuồn chuồn	Chuồn chuồn đỏ 2 con Xuyên bối mẫu 5g	Hai thứ sấy khô tán bột uống trong ngày với mật ong.
8. Lao hạch cổ	Dế dũi	Vỏ lột xác dế dũi 7 cái (hay cả con dế sống), Đinh hương	Tán bột, đốt ngoài.
9. Nha cam tẩu mã	Nhện	Nhện 1 con Gà đồng Xạ hương	Đam già nát đắp vào tổn thương.
10. Viêm amydal	Nhện, bọ ngựa	Nhện 7 con Bọ ngựa 1 con Móng tay người 3g Xà thoại (xác rắn) 1 cái	Tất cả sao tổn tính, tán bột. Mỗi lần dùng một chút thổi vào họng.
11. Viêm amydal	Nhện ôm trứng	Nhện 10 con	Sấy khô tán bột, thổi vào họng
		Nhện 1 con, Thanh đại 1,5g, Băng phiến 1,5g	Sấy khô tán bột thổi vào họng
12. Cam tẩu mã	Nhện ôm trứng	Nhện, Cắn trắng nước tiểu lượng bằng nhau	Đốt tổn tính nghiền bột, bôi vào tổn thương.
13. Viêm họng, viêm amydal	Nhện ôm trứng	Nhện 1 con Thanh đại 1,5g Băng phiến 1,5g Móng tay người 1,5g	Sấy khô, tán bột thổi vào miệng.

14. Bạch hầu	Bao trứng nhện	Bao trứng nhện 5 cái Băng phiến 0,6g	Tán bột, thổi vào họng
15. Viêm họng nặng	Ong đen	Ong đen và Băng sa	Tán bột uống
16. Ho do phế táo	Mật ong	Mật ong 15g hoà với lượng dầu vừng thích hợp	Uống hàng ngày
17. Ho khan không có đờm táo bón	Mật ong	Mật ong với nước sôi	Ngày uống 2 lần
18. Ho lâu ngày không dứt	Tàng ong	Phong phòng (tàng ong)	Sấy khô, tán bột uống 5g, ngày 2 lần
19. Lao phổi có hang	Bạch cương tâm	Bạch cương tâm, Bạch cập, Địa du tán lượng bằng nhau	Tán bột uống, mỗi ngày 2 lần, 6g.
20. Lao hạch	Bạch cương tâm	Bạch cương tâm 10g Thuỷ tiên thảo 30g Đan sâm 15g Mẫu lệ 30g	Sắc uống, mỗi ngày 1 thang
21. Viêm họng, khản tiếng, đau họng	Bạch cương tâm	Bạch cương tâm 5g Phèn chua 1g Phèn đen 1g	3 vị tán nhuyễn lấy 2g sắc với lá Bạc hà 1g và gừng tươi 1g. Lấy nước rửa miệng và ngâm.
22. Chữa hen	Giấy trứng tằm	Tằm nỏ lấy giấy dó làm thuốc chữa hen	
23. Trị ho gà, hen suyễn, hắt hơi sừng đau	Châu châu tre lưng vàng	Châu châu tre lưng vàng	Tán bột, trộn mật ong ăn.

3. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh đường tiết niệu

Dưới đây là những côn trùng, bài thuốc chữa một số chứng bệnh đường tiết niệu

Bảng 8.3. Thuốc dân gian côn trùng chữa bệnh đường tiết niệu

Bệnh được điều trị	Côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Bí đại tiểu tiện	Bọ hung	Bọ hung	Sao đen, tán bột ngày uống 2 lần, mỗi lần 1g.
2. Đái dầm	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 3g Bàng quang lợn 1 cái	Hãm ăn
3. Tiểu tiện nhiều lần	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 30g	Sao vàng, sắc uống
4. Phụ nữ có thai tiểu tiện nhiều lần và không tự chủ	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 12g	Sấy khô, tán bột uống với nước cơm.
5. Phụ nữ có thai tiểu tiện khó khăn và đau	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu	Sấy khô tán bột uống với nước cơm.
6. Tiểu tiện không thông	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu nướng vàng 30 cái, Hoàng cầm 2 lạng	Sắc kỹ uống 2 – 3 lần
7. Đau lưng, đái són	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu 30g, Ba kích 30g, Thạch斛 26g, Đỗ trọng 20g	Phơi khô tán bột luyện với mật ong viên 6g. Ngày uống 2 lần, mỗi lần 1 viên với rượu nóng.
8. Tiểu tiện bất lợi	Dế dũi	Dế dũi 6 con Đảng sâm thảo 15g	Sắc uống
9. Bí tiểu sau phẫu thuật	Dế dũi Bọ hung	Dế dũi 7 con Bọ hung 7 con	Sao tồn tính bằng nôi đất mới, tán bột uống với nước trắng
10. Phù do viêm thận, tiểu ít và đỏ	Dế dũi	Dế dũi 7 con Vỏ dưa chuột già 30g	Sắc kỹ 2 lần lấy 200ml chia uống 2 lần trong ngày.
11. Tiểu tiện bất thông	Dế mèn	Dế mèn 5 con	Sấy khô trên viên ngói nóng tán bột uống với rượu nóng.
12. Trẻ em đái dầm	Dế mèn	Dế mèn	Sấy khô, tán bột uống nước ấm.

13. Bí tiểu tiện người già	Dế mèn Dế dũi	Dế mèn 4 con Dế dũi 4 con Sinh cam thảo 3g	Sắc chia 3 lần uống ngày.
14. Phù do viêm thận mãn tính	Dế mèn Dế dũi	Dế mèn 30 con Dế dũi sao vàng 30 con	Sấy khô, tán bột chiên với nước sắc Hoàng kỳ
15. Bí tiểu tiện	Gián đất	Gián đất 10 con Mộc thông 10g Xa tiền 10g Kính giới 10g Đẳng sâm 10g	Sắc uống
16. Đái dầm	Nhện	Nhện	Nướng chín ăn.
17. Bí đái	Nhện	Nhện Củ hành	Giã nát nhện với củ hành đắp lên vùng bàng quang
18. Đái dầm	Ngũ bội tử	Bột ngũ bội tử	Bột ngũ bội tử hoà với nước đắp vào rốn.
19. Tiệt huyết	Kén tằm	Kén tằm 10 cái Bột hoa hòe 30g Kính giới thán 10g Địa du thán 10g Chỉ xác 6g Trắc bá diệp 10g	Sắc uống ngày 1 thang.

4. Thuốc dân gian côn trùng chữa các bệnh nhiễm trùng, nhiễm virus, nhiễm ký sinh trùng

Bảng 8.4. Thuốc dân gian côn trùng chữa các bệnh nhiễm trùng, nhiễm virus, nhiễm ký sinh trùng

Bệnh được điều trị	Côn trùng	Bài thuốc	Cách dùng
1. Viêm loét miệng	Bọ cạp, Bạch cương tằm, Ngô công	Bọ cạp sao tẩm tẩm 3,5g, Bạch cương tằm 5g, Hoàng liên 2,5g, Xuyên ô 3,5g, Ngô công 2 con, Cam thảo 1g	Tất cả tán bột uống mỗi ngày 1g với nước sắc lá Bạc hà trong 7 ngày.
2. Quai bị	Bọ cạp	Bọ cạp rán với dầu vừng	Mỗi ngày 2 con chia 2 lần.

3. Ly trực khuẩn	Bọ hung	Bọ hung	Bọ hung sao tổn tính, tán bột, uống mỗi lần 4g với rượu ấm.
4. Trĩ viêm loét, ác sảng và tràng nhạc (lao hạch)	Bọ hung	Bọ hung	Sao vàng tán bột hoà với dầu vừng bôi vào chỗ tổn thương.
5. Cam tích	Bọ hung	Bọ hung	Sấy khô, tán bột ngày uống 2 lần, mỗi lần 1 con
6. Mụn nhọt lở loét	Bọ hung	Bọ hung	Bọ hung trộn với dấm đắp vào nơi tổn thương.
7. Tê bì hoặc đâm xóc sâu không ra	Bọ hung	Bọ hung	Giã nát đắp vào nơi bị thương
8. Hóc xương	Bọ hung	Bọ hung 2 con Hoả tiêu diêm 4g	Tán bột, hoà dầu vừng xoa vào cổ.
9. Mẩn ngứa	Bọ ngựa	Bọ ngựa	Sấy khô, tán bột rắc xoa
10. Hóc xương cá	Tang phiêu tiêu	Tang phiêu tiêu	Sắc với dấm, tán bột uống
11. Ráy tai đau nhức		Tang phiêu tiêu	Đốt tổn tính, trộn đều Xạ hương rắc vào tai.
12. Ly viêm ruột	Cào cào	Cào cào	Rang vàng tán bột mỗi lần uống 6g
13. Đinh nhọt	Gián đất	Gián đất	Giã nát với đường phèn đắp vào nơi tổn thương
14. Tổn thương do trật đĩa gây đau nhức	Gián đất	Gián đất 5g Trạch lan 20g Nga bất thực thảo 20g	Sắc uống
15. Làm xương gãy nhanh lành	Gián đất	Gián đất	Sao tổn tính tán bột uống 6-9g với nước ấm.
16. Nhọt độc ung thũng	Kiến	Kiến	Dùng kiến còn sống giã nát đắp lên chỗ tổn thương
17. Viêm gan virus B	Kiến	Bột kiến	Uống
18. Mụn nhọt	Nhện	Nhện	Nhện sống giã nát đắp vào vết thương
19. Trĩ sưng đau	Nhện	Nhện 1 con	Hai thứ bọc đất sét nung

		Kim ngân hoa 12g	chín lấy ra nghiền nhỏ đắp vào búi trĩ.
20. Ung nhọt lở loét lâu khỏi	Ong đen	Ong đen	Ong đen sấy khô tán bột rắc lên vết thương đã rửa sạch bằng nước muối hoặc nước lá trầu không.
21. Bỏng	Mật ong	Mật ong	Dùng mật ong bôi sẽ mau khô, mau lên da non
22. Trẻ bị tưa lưỡi	Mật ong	Mật ong	Dùng gạc thấm mật ong thoa lưỡi nhiều lần
23. Viêm tuyến vú	Tàng ong	Tàng ong 15g Liên kiều 10g Cam thảo 10g	Sắc uống
24. Eczema	Tàng ong	Tàng ong, Minh phản lượng 2 thứ như nhau	Tán nhỏ trộn đều dầu vừng bôi vào.
25. Ly trực khuẩn	Tàng ong	Tàng ong	Sấy khô tán bột Ngày uống 3 lần, mỗi lần 1g. Dùng 7 ngày là một liệu trình
26. Viêm loét sưng nề lâu ngày	Tàng ong	Tàng ong	Sấy khô tán bột. Mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 2g với rượu vang.
27. Ngứa viêm da lâu ngày	Tàng ong	Tàng ong sao cháy Mỡ lợn	Tán bột, trộn mỡ lợn bôi
28. Đau răng, viêm lợi	Tàng ong	Tàng ong 15g, Tế tân 2g, Nhũ hương 2g	Tán bột, chấm vào chỗ tổn thương.
29. Thũng độc	Ruổi trâu	Ruổi trâu, Bãg phiến	Tán bột hoà dầu vừng bôi lên chỗ tổn thương
30. Vết thương xuất huyết	Sâu đá	Sâu đá	Đốt cháy thành than tán bột rắc vào
31. Trĩ xuất huyết	Ngũ bội tử	Bột ngũ bội tử 5g	Bột uống với nước sắc lá ngải cứu 3g
32. Ung thũng trĩ lở loét	Sùng đất	Sùng đất, Bãg phiến	Hai thứ tán bột trộn với lòng trắng trứng gà đắp lên chỗ tổn thương vài ngày.
33. Mày đay ngứa da	Bạch cương tàm	Bạch cương tàm, Khổ sâm, Địa phụ tử mỗi thứ 10g, Ma hoàng 5g, Thích tạt lê 15g	Sắc uống

34. Quai bị	Nhộng	Nhộng 10 con, Bần lam căn 30g, Bồ công anh 30g	Sắc uống
35. Ngứa ngoài da	Thiên thoái	Thiên thoái 6g, Địa phụ tử 15g, Táo giác thích 15, Sà sùng tử 10g	Sắc kỹ 2 lần độ 1 lít rửa nơi ngứa nhiều lần.
36. Đinh sang	Thiên thoái	Thiên thoái 5g, Cương tằm 5g	Tán bột, trộn dấm bôi xung quanh vết thương – rắc bột vào miệng vết thương sau khi rút ngòi.
37. Sang ung sùng đỏ	Xén tóc	Xén tóc 6g, Thiểm thử 0,06g, Băng phiến 6g, Chu sa 0,1g	Sấy khô tán bột hoà với dầu vừng bôi.

5. Thuốc dân gian côn trùng chữa thấp khớp

Bảng 8.5. Thuốc dân gian côn trùng chữa thấp khớp

1. Viêm khớp	Bọ cạp	Bọ cạp sấy khô tán bột Thuốc sắc Hoàng kỳ 60g Ô tiêu xà 10g Tầm sa 30g	Uống mỗi sáng 0,6g kết hợp thuốc sắc Mỗi ngày sắc uống 1 thang
2. Viêm khớp đau nhức	Kiến	Kiến còn sống sấy khô 10g Rượu trắng 500ml	Ngâm 2 tuần Uống mỗi ngày 1 lần 10ml
3. Viêm khớp dạng thấp	Kiến	Bột kiến	Uống hàng ngày
4. Đau thần kinh tọa	Nọc ong	Nọc ong	Châm hàng ngày vào chỗ đau

6. Thuốc dân gian côn trùng chữa bế kinh lạc

Khí huyết vận hành trong hệ thống kinh lạc. Nếu hệ thống kinh lạc có bệnh thì sẽ làm ảnh hưởng đến vận hành của khí huyết. Kinh lạc bất thông thì vận hành của khí huyết sẽ thêm trở ngại, bách bệnh sẽ phát sinh, nên làm thông kinh lạc đã trở thành một phương pháp điều trị chủ yếu trên lâm sàng.

Dưới đây là một số phương thuốc làm thông kinh lạc của côn trùng với một số các bệnh theo TS. Nguyễn Đình Nhân thông báo.

(1). Các bệnh trúng phong (nhồi máu não): mất xích điều trị chủ yếu là hoạt huyết, nên sơ thông lạc mạch là máu chốt quan trọng để thu được hiệu quả điều trị.

- Lâm sàng thường dùng: Thuỷ diệt, Bạch hoa xà, Địa miết trùng, Toàn yết, Địa long, Bạch cương tâm, Thiên thoái, Ngô công.

(2). Các bệnh thuỷ thũng (phù)

Nhóm thuốc côn trùng thông lực thường dùng là Toàn trùng, Địa long, Địa miết trùng, Cương tâm, Thiên thoái, Ngô công.

(3) Chứng tiêu khát (đái tháo đường)

Cần thanh nhiệt dưỡng âm, hoá ứ thông lạc. Thuốc côn trùng thông lạc là Thuỷ diệt, Bạch hoa xà, Ô tiêu sà, Địa miết trùng, Cương tâm, Thiên thoái.

(4) Chứng tý (đau)

Khí huyết bất thông nên phải thông lạc

Nhóm côn trùng thông lạc là Ngô công, Toàn yết, Địa miết trùng, Địa long, Cương tâm, Thiên thoái, Bạch hoa xà.

Chương IX

LIỆU PHÁP DÂN GIAN CÔN TRÙNG: RẾT, BỌ CẠP, BỌ HUNG, DÒI HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH TRONG Y HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Côn trùng là nhóm đa dạng nhất trên trái đất với hơn 900.000 loài, nhiều hơn khoảng ba lần tất cả các động vật khác cộng lại.

Người ta ước tính có khoảng 5000 loài chuồn chuồn, 2000 loài bọ ngựa, 20.000 loài châu chấu, 17.000 loài bướm, 120.000 loài hai cánh, 82.000 loài cánh nửa, 350.000 loài cánh cứng và khoảng 110.000 loài cánh màng.

Việc dùng một số loài côn trùng thông dụng chữa bệnh đã phát triển thành những phương pháp trị bệnh chuyên biệt và độc đáo như: tầm liệu pháp, ong liệu pháp, bọ cạp liệu pháp, rết liệu pháp, dòi liệu pháp, nhện liệu pháp.v.v...

Dưới đây chúng tôi giới thiệu một số liệu pháp côn trùng đó theo kinh nghiệm dân gian trong điều trị hỗ trợ một số bệnh, theo Hoàng Khánh Toàn, Vũ Quốc Trung, trong Kỷ yếu hội thảo Khoa học chuyên đề côn trùng trong y học cổ truyền Việt Nam lần thứ nhất.

1. Liệu pháp rết dân gian

Rết còn gọi là Ngô công, Thiên long

Tên khoa học của rết: *Scolopendra morsitans* L. Vị cay, tính ấm có độc, có tác dụng trừ phong, sát trùng, giải độc.

Một số đơn thuốc có ngô công như sau:

- Thập tương đơn – sử dụng Ngô công 10 con cùng với các vị khác đem tán bột bôi ngoài chữa mụn nhọt.

- Bài Linh dương giác tán gia giảm – sử dụng Ngô công và Toàn yết đem đốt toàn tính sau đó nghiền nhỏ, đem bột thu được hoà với các vị khác ở dạng thuốc sắc để uống trị trúng phong.

- Ở bài Đại hắc long hoàng có Ngô công 10g kết hợp với các vị khác chữa trẻ em bị kinh phong cấp và mạn.

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp rất dân gian:

Bài 1. Ngô công tán: chữa cơn co giật sài uồn ván

Ngô công 1gam; Nam tinh 2gam; Phòng phong 4gam. Nghiền làm thành bột mịn, hoà với rượu trắng cho uống.

Bài 2. Vạn kim tán: chữa trẻ em lên kinh nguy cấp

Ngô công 1g; Đơn sa 0,50g; Khinh phấn 1g. Hoà với sữa, làm thành 100 viên, mỗi lần uống 2 – 3 viên.

Bài 3. Ngô công du: chữa các trường hợp bị rắn độc, thú dữ cắn sưng đau. Rết sống 6 con, ngâm trong dầu vừng, sau 12 ngày thì dùng được, bôi lên chỗ đau sẽ khỏi đau.

Bài 4. Chữa tràng nhạc lở loét

Ngô công 2g, chè 4g, hai vị nướng cho đến khi có mùi thơm, giã vụn, rây, rửa sạch chỗ đau bằng nước cam thảo sắc lên, rồi rắc bột đó lên chỗ đau.

Bài 5. Chữa sang trĩ đau nhức

Rết sấy khô, bỏ đầu, chân, tán nhỏ, hoà thêm một ít Long não bột, một ít rượu bôi lên chỗ đau.

Bài 6. Trấn kinh an thần: trị chứng động kinh

Thiên long 100g; Địa long (Giun đất) 100g.

Thiên long: chọn con đầu vàng, lưng đen, chân bụng vàng, bắt sống, đem ngâm rượu cho đến khi chết để tiết ra hết nọc độc. Bỏ đầu, chân, sấy khô, sao cho cháy đen, tán bột.

Địa long: chọn con to có khoang, rửa sạch, dùng nửa nhọn xuyên vào đầu rồi rạch dọc thân giun, rửa sạch đất trong ruột, rồi nhúng vào nước nóng cho giun hơi cứng và bớt nhớt, sấy khô, sao giòn, tán bột.

Cả 2 loại bột rây mịn, trộn đều cho vào lọ kín. Ngày uống 10g chia làm 2 lần: trưa và chiều. Uống 1 – 2 tháng.

Chú ý: phụ nữ có thai không được dùng.

Bài 7. Đặc trị bệnh động kinh

Bệnh động kinh là một loại bệnh mạn tính trong hệ thống thần kinh của não bộ. Hơn nữa bệnh rất thường gặp và hay tái phát, thời gian phát bệnh của mỗi bệnh không cố định, có người chỉ vài giây, có người chỉ vài phút, thậm chí có người hơn 10 phút. Lúc phát bệnh thường có biểu hiện đột nhiên hôn mê bất tỉnh, tứ chi co giật, sùi bọt mép, hai mắt trợn ngược hoặc hai mắt nhìn vô cảm, đại tiểu tiện không tự chủ. Đa số bệnh nhân sau khi phát bệnh thường cảm thấy người mệt, đau đầu, tứ chi buồn bực, mất ngủ, mơ nhiều, giảm trí nhớ...

Bệnh nhân thường gặp ở độ tuổi từ nhỏ đến ngoài 30 tuổi. Đặc biệt ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe, sự phát triển của trẻ em và học lực. Đối với người lớn thì ảnh hưởng trực tiếp đến công việc và cuộc sống gia đình khiến cho bệnh nhân cảm thấy vô vọng. Bài thuốc Đông y quý hiếm được áp dụng trong đó có Ngô công như Ngô công, Toàn yết, Trần châu mãn, Cương tằm, Thiên ma, Cửu tiết, Xương bồ, Huyết yển... tổ hợp thành những bài thuốc biện chứng trị liệu, đối xứng để điều trị. Thuốc có tác dụng hoạt huyết, thông quan, định tâm an thần, tức phong, dưỡng não, thông khiếu, hoá đàm, làm cho hệ thống

thần kinh đại não khôi phục trở lại bình thường. Theo kinh nghiệm của các bác sĩ chuyên khoa Đông y Trung Quốc, bệnh nhân sau khi điều trị một liệu trình sẽ thấy hiệu quả rõ rệt, điều trị 2 đến 3 liệu trình có thể khống chế được bệnh, thậm chí có thể khôi phục hoàn toàn, thoát khỏi sự buồn khổ khi cả đời phải dùng thuốc, xoá đi được căn bệnh động kinh không phải là điều viễn tưởng nữa.

Ngô công và Toàn yết đều có tác dụng gần như nhau về trấn kinh diệt phong. Nhưng tác dụng của Ngô công diệt phong, trừ kinh, trừ thống tốt hơn Toàn yết. Toàn yết trị lưỡi cứng, lời nói bất lợi, động kinh co giật thì tốt hơn Ngô công.

Toàn yết tuyên định phong, Ngô công thì diệt phong còn có thể giải độc (lấy độc giải độc)...

Trong quá trình điều trị cho người bệnh, lương y Vũ Quốc Trung đã từng sử dụng Bạch cương tâm, Ngô công, Toàn yết, theo kinh nghiệm của bản thân, gặp trường hợp bệnh nhân răng cắn chặt vào nhau, cổ cứng thẳng, chân tay co quắp nên dùng bài thuốc phối hợp cả 3 loại Bạch cương tâm, Ngô công và Toàn yết trong cùng một bài thuốc như sau:

Bạch cương tâm	20g	Chu sa	10g
Ngô công	15g	Xạ hương	5g
Toàn yết	10g	Câu đằng	40g

Tất cả các dược liệu trên sao khô, vàng tán mịn hoàn viên nhỏ được 100g thuốc. Cho uống ngày 10g chia 3 lần với nước sôi để nguội. Uống liên tục trong 10 ngày bệnh nhân sẽ thuyên giảm rõ rệt.

Trong bài thuốc này Bạch cương tâm có tác dụng trừ phong giải kinh; Ngô công có tác dụng trấn kinh diệt phong, Toàn yết diệt phong trừ co giật đồng thời có tác dụng dẫn các thuốc trừ phong (Bạch cương tâm, Ngô công, Câu đằng) tới ổ bệnh nhờ vậy

bệnh nhân tay chân hết co quắp, cổ mềm mại, răng hết cắn chặt vào nhau, Chu sa có tác dụng trấn kinh an thần làm giảm kinh giật do tâm hỏa quá thịnh, Xạ hương vị cay, tính ấm có tác dụng khai khiếu, thông kinh lạc, giải cơ phối hợp cùng với các vị trên làm người bệnh hết co quắp, cứng cổ gáy, Câu đằng vị ngọt, tính hàn có tác dụng thanh tâm nhiệt, diệt can phong, định động kinh, trừ co giật làm hết đau đầu, hoa mắt, chân tay co giật.

2. Liệu pháp bộ cặp dân gian

- Bộ cặp còn gọi Toàn yết, Toàn trùng
- Tên khoa học của bộ cặp: *Pelamneus silemus*
- Vị mặn hơi cay; tính bình có tác dụng trừ phong trấn kinh.

Một số đơn thuốc có vị bộ cặp (Toàn yết)

- Bạch chỉ tán – Toàn yết 2 con và các vị khác chữa trúng phong liệt mặt, cấm khẩu.
- Kiến trung đơn – Toàn yết 0,4g cộng với các vị khác đem tán bột, hoà dấm, làm viên ngày uống 8 – 12g chữa ỉa chảy, đau bụng.
- Linh dương giác tán gia giảm chứa Toàn yết và một số vị khác đốt toàn tỉnh sau đó nghiền nhỏ, sắc với các vị khác để trị trúng phong.
- Khổng diên đan – trong thành phần có Toàn yết 20g kết hợp với các vị khác chữa diên cuồng, động kinh.
- Bài Linh chi hoàn có Toàn yết 0,2g cùng với một số vị khác chữa đàm tích.
- Bài Bạch cương tằm hoàn sử dụng Toàn yết chết 4g chữa mạn kinh phong, ỉa chảy kéo dài gây tỷ hư.
- Bài Dĩ phong đan sử dụng Toàn yết 20g và các vị khác chữa trẻ nhỏ sốt cao co giật, thuộc chứng kinh phong cấp.

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp bộ cặp dân gian

Bài 1. Ghẻ lở phù nề: bộ cặp sậy khô tán bột, uống mỗi lần 1g, mỗi ngày 2 lần với nước lọc.

Bài 2. Nhãn khẩu oa tà (liệt dây thần kinh VII ngoại vi): bộ cặp, Cương tâm và Bạch phụ tử liều lượng bằng nhau, sậy khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 2g.

Bài 3. Lao hạch: bộ cặp, Ngô công mỗi thứ 1 con, sậy khô tán bột, trộn đều với 1 quả trứng gà rồi tráng ăn, dùng đều đặn mỗi sáng 1 lần, 30 lần là 1 liệu trình.

Bài 4. Kinh phong, co giật: bộ cặp và Ngô công lượng bằng nhau, sậy khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 1,5g.

Bài 5. Đau nửa đầu: bộ cặp 1 con, Ngô công 1 con, Cam thảo 3g, Xuyên khung 15g, Cương tâm 30g, sắc uống mỗi ngày 1 thang, 7 thang là một liệu trình, có thể dùng liên tục 3 liệu trình.

Bài 6. Viêm khớp: bộ cặp sậy khô tán bột, uống mỗi sáng 0,6g kết hợp với thuốc sắc gồm: Hoàng kỳ 60g, Ô tiêu xà 10g, Tầm sa 30g, mỗi ngày sắc uống một thang.

Bài 7. Trẻ em kinh phong, người lớn sau khi ngất bị bán thân bất toại, thiên đầu thống: bộ cặp (bỏ chân và đầu) 4g, Địa long (rửa sạch, sao vàng) 3g, Cam thảo 2g, tất cả sậy khô tán bột, chia uống 5 – 6 lần trong ngày.

Bài 8. Trúng phong, miệng mắt méo xệch: bộ cặp tán bột uống 4g.

Bài 9. Trẻ em phong giãn miệng cứng không bú được: bộ cặp 5 con, Xác ve sâu 5 cái, sậy khô tán bột, khinh phần 2 phần, hoà với sữa, uống mỗi lần 4g.

Bài 10. Trẻ em lên cơn co giật, nghiến răng, trợn mắt: bộ cặp (bỏ đầu, rút ruột, tắm rượu, sao giòn) 12g, răng lợn đốt cháy

12g, kinh giới 40g, Câu đằng 12g, Thiên thoái 8g, Phèn phi 8g. Tất cả phơi khô, sấy giòn, tán bột, luyện với hồ thành viên bằng hạt đỗ xanh. Trẻ em 5 – 6 tháng tuổi mỗi lần uống 2 viên, 1 năm tuổi mỗi lần 3 viên, 2 năm tuổi mỗi lần 5 viên. Nghiền thuốc với Trúc lịch (măng tre non nước vắt lấy nước), mỗi ngày uống 2 – 3 lần. Hoặc bộ cặp 12g, Đảng sâm 15g, Thạch xương bồ 8g, Thiên ma 12g, Đởm nam tinh 12g, Cương tằm 12g, Phục linh 12g, Phục thần 12g, Bán hạ chế 12g, Viễn chí 12g, Mạch môn 12g, Bối mẫu 6g, Chu sa 6g, Hồ phách 6g, Trần bì 6g. Tất cả sấy khô tán bột, lấy nước Trúc lịch, gừng, Cam thảo nấu thành cao rồi trộn với bột trên, làm thành viên. Mỗi ngày uống 40 viên chia 2 lần trước khi lên cơn. Hoặc bộ cặp 1 con, Tầm vôi 8g, giun đất 6g, tất cả thái vụn sắc với 200ml nước lấy 50ml uống trong ngày.

Bài 11. Trúng phong: bộ cặp 1 con, Ngô công 1 con, Thấu cốt thảo 15g, tất cả sao vàng tán bột, uống mỗi 6 giờ 7,5g. Hoặc Bộ cặp 10g, Giun đất 15g, Xích thước 20g, Ngưu tất 20g, Hồng hoa 15g, sắc uống.

Bài 12. Viêm loét miệng: bộ cặp sao tồn tính 3,5g, Cương tằm 5g, Hoàng liên 2,5g, Xuyên ô 3,5g, Ngô công 2 con, Cam thảo 1g. Tất cả tán bột, uống mỗi ngày 1g với nước sắc lá Bạc hà trong 7 ngày.

Bài 13. Quai bị: bộ cặp rán với dầu vừng, ăn mỗi ngày 2 con chia 2 lần.

Bài 14. Bộ cặp và phương thuốc chữa bệnh xơ nang: theo ScienceDaily mà Việt Nguyễn thông báo, gần đây người ta đang nghiên cứu dùng bộ cặp để chữa bệnh xơ nang – một bệnh di truyền khó chữa.

Như chúng ta biết, một số loài côn trùng, trong đó có bộ cặp có thể giết người chỉ bằng một cú chích nhẹ. Độc tính của bộ cặp, rắn rất đủ khiến người ta phải rùng mình. Tuy nhiên, theo các nhà nghiên cứu, bộ cặp lại vô cùng hữu ích trong ứng dụng y

khoa. Một loại peptid (chuỗi acid amin) trong nọc độc của bọ cạp có thể giúp con người nhận biết, kiểm soát xơ nang và một số loại bệnh về kích thích bài tiết khác.

GaTx1 là tên của loại peptid được phát hiện trong nọc độc bọ cạp, có khả năng kiểm soát hoạt động của ion và quá trình tách nước khỏi tế bào thông qua sự tương tác với ống clorua hình chữ thập.

“Độc tố từ bọ cạp, rắn, sên và nhện làm tê liệt con mồi bằng cách khoá hoạt động của các dây thần kinh, hoặc ion, làm con mồi không thể bỏ chạy được – Nael A. McCarty – Giáo sư sinh học thuộc Viện Công nghệ Georgia cho biết – “Những chất độc này cũng rất có lợi trong nghiên cứu kali, calci và natri mà chúng tương tác. Tuy nhiên, GaTx1 là loại peptid đầu tiên có liên kết chặt chẽ và phát huy khả năng ức chế clorua”.

Clorua là nhân tố bài tiết chủ yếu của các biểu mô, điều khiển cung cấp nước ở hệ hô hấp, hệ tiêu hoá, tuyến mồ hôi và hệ sinh dục. Nhưng ít ai biết đến cấu trúc và cơ chế hoạt động của nó. Các nhà nghiên cứu đã chỉ ra rằng, ống clorua cho phép hàng triệu ion clorua di chuyển qua lại và thoát khỏi tế bào biểu mô. Hoạt động này tạo ra quá trình thẩm lọc để cho phép nước mô chảy được.

Trong số hơn 70.000 bệnh nhân trên thế giới mắc chứng xơ nang, sự thiếu nước duy trì tính “thông suốt” giữa các tế bào hô hấp đã tạo ra lớp nhầy nhộp nháp và dày một cách dị thường, gây ra sự cô lập và làm tắc quá trình hoạt động của các tuyến dẫn khí. Điều này khiến tế bào biểu mô mất khả năng thải clorua và làm sạch chất nhầy tích tụ trên bề mặt tế bào. Sự tích tụ chất nhầy không những bịt kín phổi, mà còn tạo ra môi trường thuận lợi cho nhiễm khuẩn ở màng nhầy khắp cơ thể. Và nguyên nhân chính là do một protein có tên CFTR nằm trong ống clorua (protein chỉnh dẫn dòng chảy của màng nhầy xơ nang).

Ở bệnh nhân xơ nang, protein CFTR bị biến đổi, thường là khi một hay vài acid amin mất đi, dẫn tới sự nhầm lẫn khi phân tách. Hầu hết các trường hợp đột biến CFTR đều gây ra chứng xơ nang, và vị trí của acid amin bị xoá bỏ được thay thế bằng các protein đi kèm. Những protein này tác động trực tiếp đến tế bào bằng cách liên kết với các protein đã bị phân tách và loại chúng ra khỏi tế bào. Chính sự “mất mát” CFTR đã ngăn trở chất lỏng lưu thông trong tế bào, vì thế thay đổi tình trạng của bộ phận hô hấp.

Ngoài ra, nọc độc bọ cạp còn giúp chữa trị một số bệnh, gồm các bệnh về bài tiết, bệnh tiêu chảy làm chết hàng nghìn người trên thế giới mỗi năm; bệnh viêm đường ruột cấp tính, và một số căn bệnh phổ biến khác thường gặp ở trẻ em. Với những căn bệnh này, CFTR hoạt động quá mạnh mẽ cũng dễ gây ra nhiều vấn đề.

Trong quá trình nghiên cứu, các nhà khoa học thuộc Viện Hàn lâm khoa học Hungary, Trường ĐH Emory và ĐH Calgary đã sử dụng “Sắc ký lỏng hiệu năng cao – HPLC” để chiết lấy được loại peptid GaTx1 từ hỗn hợp độc tố của một loài bọ cạp cực độc tại Israel. Đây là một phương pháp phân tích dựa trên nguyên tắc hoá lý hấp thụ liên tục chất hấp thụ, dựa vào sự hỗ trợ của các thiết bị trên nguyên tắc quang điện, để phát hiện ra nồng độ của chất phân tích. (Hiện tại ở Việt Nam, tính tới thời điểm này, HPLC là một phương pháp phân tích phổ biến ở các phòng thí nghiệm hoá cho các chuyên ngành khác nhau như dược phẩm. Một sản phẩm được sử dụng rộng rãi loại thiết bị này là HPLC của Agilent).

Giáo sư Julia Kubanek thuộc Viện Công nghệ Georgia giải thích: họ chọn phương pháp này vì mỗi chuỗi acid amin đều khác nhau không đáng kể về tính tan cũng như đặc tính không ưa nước, do đó sẽ giúp họ dễ dàng hơn trong việc phân tách từng loại cụ thể. Matthew Fuller – cựu sinh viên Đại học Emory và Christopher Thompson – Viện Công nghệ Georgia đã tiến hành

thu thập nhiều loại peptide khác nhau bằng hệ thống HPLC, sau đó đưa vào ống clorua để tìm ra peptid có tác động nhiều nhất đến độ thấm của bộ lọc. Họ đã phát hiện ra loại peptid kỳ lạ này ràng buộc chặt chẽ với tế bào chất của protein CFTR. Chuỗi acid amin có khối lượng 3,7 kilodalton và được đặt tên GaTx1.

Các nhà khoa học dự định sẽ sử dụng GaTx1 như một “thiết bị thăm dò” phân tử để tìm hiểu cấu trúc và tuần hoàn của ống clorua. Đồng thời, chuỗi acid amin này cũng sẽ được nghiên cứu để ứng dụng vào quá trình điều trị một số loại bệnh về bài tiết. Đối với những người bị bệnh tiêu chảy, GaTx1 có thể sẽ giúp kiểm soát sự mất nước và tránh tử vong.

Với những người mắc chứng xơ nang, GaTx1 là giải pháp để kích thích quá trình tạo ra nước bằng cách liên kết những protein đi kèm trong ống clorua. Như vậy, protein CFTR sẽ không bị loại bỏ, cho phép ion và nước lưu thông dễ dàng từ tế bào đến tuyến mô của cơ quan hô hấp.

Mặc dù chỉ hạn chế được 50% quá trình phân tách các acid amin, nhưng dù sao, ứng dụng từ GaTx1 cũng vô cùng hữu ích so với việc để protein CFTR bị “trục xuất” hết khỏi tế bào và gây những hậu quả nghiêm trọng cho người mắc bệnh xơ nang.

3. Liệu pháp bộ hung dân gian

- Bộ hung còn gọi là Khương lang, Thiết giác ngư.
- Tên khoa học của bộ hung là *Allomyrina dichotoma* Linnaeus.
- Vị mặn, tính hàn, có độc, có công dụng định kinh, phá ứ, thông tiện, công độc; thường được dùng để chữa các chứng co giật, thao cuồng, động kinh, chướng bụng bí kết, ác sảng, bệnh lậu, cam tích...

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp bộ hung dân gian

Bài 1. Trẻ em kinh phong co giật: bộ hung 2g giã nát, sắc uống, mỗi ngày 2 lần.

Bài 2. Sỏi đường tiết niệu, bàng quang: bộ hung bỏ đầu sấy khô trên viên ngói nóng rồi tán thành bột mịn, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 3g.

Bài 3. Ly trực khuẩn, đại tiện máu mũi: bộ hung sao tồn tính, tán bột, uống mỗi lần 4g với rượu ấm.

Bài 4. Sốt rét, lam chướng: bộ hung đốt tồn tính, tán nhỏ, uống mỗi lần 4g với nước tiểu trẻ em.

Bài 5. Thoát giang: bộ hung lượng vừa đủ sao tồn tính, tán bột, trộn với một chút băng phiến rồi xát vào tổn thương.

Bài 6. Trĩ viêm loét, ác sang và tràng nhạc (lao hạch): bộ hung sao vàng, tán bột hoà với dầu vừng rồi bôi vào tổn thương.

Bài 7. Cam tích: bộ hung rửa sạch, sấy khô tán bột, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 1 con. Hoặc bộ hung 5g, Ngũ cốc trùng 6g, Tiêu sơn tra 6g, Ngưu giác tai 6g, Hương phỉ tử nhục 10 hạt, Chích cam thảo 2g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 8. Bí đại tiểu tiện: bộ hung sao đen tán bột, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 0,9g.

Bài 9. Đại tiện bí do liệt ruột: Bộ hung 7 con, Thạch xương bồ 9g, Hắc bạch sủu 9g, sắc uống mỗi ngày 2 lần cho đến khi đại tiện thông thoáng thì ngừng.

Bài 10. Ung thư mũi họng: bộ hung 9g, Thương nhĩ tử 15g, Thiết thụ điệp 30g, Thất điệp nhất chi hóa 30g, Ngưu não thạch 15g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 11. Polip mũi, mất khứu giác: bộ hung 10g, Hậu phác 10g, Trần bì 10g, Ô dược 10g, Bạch thược 10g, Mộc hương 10g, Hương phụ 10g, Hoắc hương 15g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 12. Dò hậu môn (trĩ lậu xuất thủy): bọ hung sấy khô tán bột, dùng tăm bông thấm thuốc nhét vào lỗ dò, mỗi ngày thay thuốc 1 lần.

Bài 13. Mụn nhọt, lở loét: bột bọ hung trộn với dấm đắp vào nơi tổn thương.

Bài 14. Tê bì hoặc dằm xóc sâu không ra: bọ hung 1 con giã nát đắp vào nơi bị thương.

Bài 15. Hóc xương: bọ hung 2 con đốt cháy, Hoả tiêu diêm 4g, tán bột hoà với dầu vừng xoa vào cổ.

Bài 15. Đất bọ hung đùn (Lang chuyển) cũng được dùng làm thuốc, có tính hàn, không độc, dùng để chữa nhọt lở, thương hàn, bệnh thời khí, hoàng đản, hoắc loạn và hư phiền.

Bài 17. Trẻ bị trùng thiệt (lưỡi sưng to như có hai lưỡi, bệnh nguy): bọ hung sao, nghiền nhỏ, hoà với nước dãi của bản thân bệnh nhân rồi bôi trên lưỡi.

Bài 18. Đàn bà chuyển dạ đẻ mà tiểu tiện không thông: bọ hung chết 2 con, sao, nghiền nhỏ uống với nước giếng (nước sạch) ban mai.

Bài 19. Đái ra máu dầm dề (huyết lâm): bọ hung 2 con sấy hoặc phơi khô nghiền nhỏ uống với nước nguội.

4. Liệu pháp dòi dân gian

- Dòi là do ruồi sinh nở ra. Ruồi có tên khoa học *Musca domestica* Visina M.

Sách thế giới động vật ghi ấu trùng loài ruồi có thể giúp cho các vết thương chóng liền lại. Năm 1579 một danh y người Pháp đã nhận thấy là những vết thương trong sọ người mà có ấu trùng ruồi, ta gọi là dòi thì rất chóng khỏi. Tưởng như là việc vô lý, nhưng đầu thế kỷ 20, nhà phẫu thuật nổi tiếng trong quân đội của Napoléon I là Larê cũng nhận thấy như vậy. Trong đại

chiến 1914 – 1918, nhiều bác sỹ quân y cũng xác nhận rằng vết thương có dòi, không những không nhiễm trùng mà liền lại thành sẹo rất chóng. Năm 1931, một bác sỹ phẫu thuật Mỹ đã sử dụng dòi để chữa vết thương cho người lần đầu tiên đã thành công. Ba năm sau, phương pháp ấy áp dụng chữa những trường hợp xương mưng mủ cũng có kết quả tốt. Người ta nghĩ rằng dòi đã lấy những cái móc ở mồm mà nạo thịt thối ở các vết thương một cách cơ giới. Sau lấy dòi nghiền nhỏ ra lọc lấy nước đem bôi thì các vết thương mưng mủ đều khỏi cả tức là người ta mới biết rằng ấu trùng ruồi có thể điều chế ra những chất sát trùng và nhân đây người ta nhận thấy có những chất kháng sinh nguồn gốc động vật mà tác dụng chẳng khác gì penicillin – là kháng sinh nguồn gốc từ nấm.

Chúng tôi vừa qua cũng cho nghiên cứu sinh tách chiết từ dòi một dịch hỗn hợp và cho thử trên các đĩa Petri nuôi các vi khuẩn khác nhau trong sự so sánh với penicillin thấy vi khuẩn không phát triển được.

Như vậy, liệu pháp dùng dòi để chữa bệnh đã được biết đến từ xa xưa. Nhưng khi thuốc kháng sinh trở nên phổ biến thì liệu pháp này không còn được ưa chuộng. Gần đây do vi khuẩn kháng kháng sinh ngày càng gia tăng và xuất hiện môn phẫu thuật sinh học nên con dòi lại có đất để dụng võ. Chẳng những thế, chúng còn được giới y khoa phong cho danh hiệu “Phẫu thuật gia tí hon”, được Cục Quản lý Thuốc và Thực phẩm Hoa Kỳ (FDA) chứng thực là “những thiết bị” y khoa sống duy nhất mà con người biết đến...

Theo National Geographic mà Lê Anh thông tin thì như chúng ta biết những con vật màu trắng ngà, nhỏ xíu, lúc nhúc, ngo ngoáy liên hồi, sinh sôi từ những xác thối rửa hoặc các chôn dơ bẩn đã khiến nhiều người nổi gai ốc khi nhìn thấy hoặc thậm chí chỉ mới tưởng tượng thôi cũng đủ lợm giọng. Thế nhưng, trong nhiều bệnh viện lớn ở Mỹ và châu Âu hiện nay, những ấu trùng của loài ruồi này lại được sử dụng như một phương pháp

chữa bệnh rất hiệu nghiệm. Chúng được mệnh danh là “phẫu thuật gia tí hon” bởi “tài nghệ” làm sạch các ổ nhiễm trùng, chữa trị các vết thương lở loét mạn tính cho hàng vạn bệnh nhân mà không cần đến dao mổ hay tia laser.

Một khi được đặt trên những vết thương lở loét, các ung nhọt mưng mủ, chúng bò khắp bề mặt nơi này, thực hiện nhiệm vụ theo bản năng; chúng tiết ra các enzym có tính ly giải protein phân huỷ các tế bào chết và vi khuẩn trong vết thương thành “món súp” sền sệt để ăn, đồng thời tạo ra chất xúc tác để tái tạo các mô mới, kích thích quá trình lành hoá vết thương và giúp ngăn ngừa hiện tượng dôi lột xác trên vết thương, các bác sĩ phải thay thế ấu trùng sau 3 hay 4 ngày bằng những con dòi khác trẻ, khoẻ hơn. Sau khoảng 10 ngày, gỡ băng ra, vết thương đã khô miệng, những con dòi, số thì chết vì đói, số còn lại sẽ được gắp ra ngoài bằng kẹp hoặc rửa trôi bằng nước muối. Thông thường vết thương càng nhiều vi khuẩn thì dịch tiêu hoá của dòi càng cao để tiêu diệt vi trùng.

Qua áp dụng liệu pháp dòi, các nhà khoa học ở một số nước (Anh, Mỹ, Israel, Đức...) đã nhận xét: “Nó làm vết thương mau lành, rút ngắn được một nửa thời gian so với phương pháp chữa trị thông thường, an toàn, không gây tác dụng phụ, chi phí thấp, nhưng nhược điểm là làm bệnh nhân kinh hãi khi nhìn thấy những chú dòi béo mọng đang ngoay ngoáy cử động trong vết thương”. Còn nhà khoa học Ronald Shermon (Viện Đại học California, Irvine, Mỹ) nhận xét: “Đối với những vết thương kháng với các trị liệu thông thường thì những con dòi là biện pháp cuối cùng mang lại lợi ích cao nhất”.

Bác sĩ Wim Fleischman (Đức) khẳng định với tuần báo Der Spiegel: “Nhờ sử dụng đàn dòi làm phẫu thuật, chúng tôi đã thành công trong 90% các trường hợp điều trị vết thương mà những phương pháp khác đều bó tay”. Chỉ tính riêng ở Đức đã có ít nhất 3.500 người bệnh được điều trị bằng phương pháp này. Bây giờ liệu pháp dòi đang lên ngôi.

Thật ra, phương pháp điều trị vết thương lở loét bằng dòi đã có từ thế kỷ XVI. Nhưng từ khi thuốc kháng sinh ra đời, người ta không còn chuộng liệu pháp này nữa.

Tuy nhiên, hiện nay, khi thuốc kháng sinh đã bão hoà, hiện tượng kháng kháng sinh ngày càng phổ biến thì phương pháp chữa bệnh cổ điển này lại được y học hiện đại “tái sử dụng”. Thống kê mới nhất ở Anh cho thấy, hiện có đến 188 bệnh viện lớn áp dụng liệu pháp dòi. Trong 10 năm qua, trên 100.000 bệnh nhân tại Bắc Mỹ, châu Âu (Thụy Điển, Đức, Áo, Thổ Nhĩ Kỳ, Thụy Sĩ, Hà Lan, Ukraine, Israel) đã được các “phẫu thuật viên” dòi giúp chữa lành vết thương thối rữa. Nhiều cuộc chữa trị cho thấy các vết thương tỏ ra ... lì lợm với thuốc kháng sinh nhưng chỉ cần 1 tuần trải qua “liệu pháp dòi”, tình trạng khả quan hơn hẳn.

Tại Mỹ, trong 14 trường hợp ung nhọt khó chữa cùng điều trị một lúc, 8 ca không dùng “liệu pháp dòi” đã trở nên xấu đi, phải can thiệp bằng phẫu thuật cắt bỏ. Trong khi đó, 5 trường hợp được điều trị bằng dòi đã mang lại kết quả tốt đẹp. Vết thương sạch sẽ và khép miệng. Dòi được chỉ định trong tất cả các vết thương hở miệng mạn tính ở người già (nhất là người mắc bệnh tiểu đường) tại bệnh viện Hoàng gia New Edingburgh ở Scotland. Thậm chí có cả những trường hợp tay chân bị hoại thư nặng tưởng như phải cắt bỏ, liệu pháp dòi cũng tỏ ra là một phương pháp duy nhất có hiệu quả.

Theo trường khoa nuôi dòi Steve Thomas của Princess of Wales Hospital Bridgford, Anh – nơi chuyên cung cấp dòi làm thuốc cho gần 1.000 trung tâm điều trị tại Anh và các nước châu Âu thì không phải giống dòi nào cũng dùng làm “phẫu thuật viên” được. Chỉ những ấu trùng của giống nhặng xanh thông thường *Lucilia sericata* mới sử dụng được vì loài này chỉ làm một việc duy nhất là tái xử lý chất thải hữu cơ mà không tấn công những mô sống. Trứng nhặng xanh được tiệt trùng rồi nuôi trên gan tươi cho đến khi nở thành dòi. Để phòng ấu trùng

những loài ruồi khác lẫn vào, do khó phân biệt, (dòi của những loài ruồi khác này tấn công cả tế bào mạnh khỏe, cắn cả mạch máu, chui sâu vào cơ thể bệnh nhân) nên phải kiểm soát khu vực nuôi cấy ấu trùng rất kỹ. Trước khi xuất “hàng”, các chú dòi đều phải trải qua đợt tiệt trùng nhằm loại bỏ khả năng nhiễm bệnh. Ở Đức, dòi đóng trong túi nilon, 100 con giá trên dưới 80 euro. Đức cũng là nơi đầu mối cung cấp nhặng xanh cho các bệnh viện trên toàn thế giới để tạo ra dòi. Những chú nhặng này được nuôi trong điều kiện vô trùng, được “ăn chơi” thoải mái và chỉ có mỗi một nhiệm vụ là sinh ra dòi. Tại bệnh viện Bangkok, Thái Lan, một ca điều trị vết thương bằng dòi có giá từ 10.000 đến 15.000 bath (khoảng 250-375USD), tức 3.900.000 – 5.900.000VND.

Điều kỳ lạ là hiện nay có rất nhiều bệnh nhân háo hức yêu cầu được áp dụng liệu pháp “ghê ghê” này. Dù sao thì chịu đựng dòi một vài ngày cũng còn dễ chịu hơn là phải mang trên mình vết thương mưng mủ hàng tháng, có khi hàng năm trời. Malyens – một bác sĩ tại Bang Oregon (Mỹ) chuyên dùng liệu pháp dòi cho biết: “bệnh nhân còn háo hức hơn cả bác sĩ. Sau vài năm điều trị mà vết thương vẫn không chịu lành, họ đã trở nên vô vọng. Vì vậy, hoàn toàn dễ hiểu khi họ tự tìm đến chúng tôi”.

Chương X

LIỆU PHÁP DÂN GIAN CÔN TRÙNG: BỘ NGỰA, NHỆN, VE SÂU, CHÂU CHÁU VÀ KIẾN HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH TRONG Y HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

1. Liệu pháp bộ ngựa và tang phiêu tiêu dân gian

1.1. Bộ ngựa

- Bộ ngựa tên khoa học là *Mantis religiosa* Linnaeus, bộ phận dùng làm thuốc là toàn con bộ ngựa (Đường lang) và tổ bộ ngựa trên cây dâu (Tang phiêu tiêu).

Theo Hoàng Khánh Toàn, bộ ngựa vị ngọt mặn, tính ấm, có công dụng bổ thận cố tinh, tư âm sáp niệu, giải độc trần kinh; thường được dùng để chữa các chứng di tinh, di niệu, tảo tiết, liệt dương, đi tiểu nhiều lần, bạch trọc, xích bạch đới, hầu họng sưng đau, trĩ hạ, viêm loét, kinh giản...

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp bộ ngựa dân gian

Bài 1. Di tinh, bạch trọc (chảy mủ ở đầu dương vật): bộ ngựa 15g, Long cốt 40g, sấy khô tán bột, mỗi ngày trước khi ngủ tối uống 10g với nước muối nhạt.

Bài 2. Hầu họng sưng đau: bộ ngựa 1 con, Băng phiến 3g, Băng sa 2g, sấy khô tán bột, thổi vào họng mỗi ngày 2 – 3 lần.

Bài 3. Liệt dương do thận hư: bộ ngựa 15g, nấu ăn hoặc bộ ngựa 15g, ếch 1 con, hầm ăn hàng ngày.

Bài 4. Phù hai chân: bộ ngựa 2 con, vỏ bí đao 30g, Trư linh 20g, Phục linh 20g, râu ngô 20g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 5. Động kinh: bộ hung 5g, Cương tâm 9g, Toàn yết 2g, Ngô công 5g, bột trân châu 30g, Bán hạ chế 30g, Nam tinh chế 20g, thịt ốc biển 30g, tất cả sấy khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 2g.

Bài 6. Mẩn ngứa: bộ ngựa sấy khô, tán bột, rắc xoa.

Bài 7. Viên đạn hoặc mảnh kim khí nằm trong da thịt không lấy ra được: bộ hung 1 con, ba đậu nửa hạt, hai thứ giã nát đắp vào miệng vết thương, sau khi lấy được dị vật dùng nước sắc Hoàng liên ngâm rửa.

1.2. Tang phiêu tiêu

- Tang phiêu tiêu vị ngọt mặn, tính bình, có công dụng bổ thận trợ dương, cố tinh sáp niệu, an thần định chí, thường dùng để chữa các chứng liệt dương, di tinh, xuất tinh sớm, mất ngủ, hay quên, bạch trọc, đái dầm, tiểu đêm nhiều lần, khí hư...

Các đơn thuốc dân gian có vị Tang phiêu tiêu (tổ con bộ ngựa trên cây dâu)

- Bài Bạch cương tâm tán (chứng trị chuẩn thăng) Tang phiêu tiêu 20g kết hợp với các vị khác chữa bệnh phụ nữ trứng phong, cấm khẩu, cong uốn người, chân tay co quắp tê dại.

- Cố bào thang – Tang phiêu tiêu 8g sử dụng cùng với các vị khác chữa phụ nữ sau đẻ thiếu sữa.

- Bài Cố phao phương – Tang phiêu tiêu 15g kết hợp với vị khác chữa đái nhọt.

- Ở bài Cố tinh hoàn – Tang phiêu tiêu và các vị khác bằng nhau, tán bột ngày uống 16 – 20g.

- Bài Đại hoàng hoàn gia giảm Tang phiêu tiêu 80g kết hợp với một số vị khác đem tán bột ngày uống 20 – 30g chữa di tinh.

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp Tang phiêu tiêu dân gian

Bài 8. Tang phiêu tán: an thần, chữa bệnh hay quên, người mệt, đại dật. Tang phiêu tiêu 5g; Phục linh 5g, Thạch xương bồ 5g, Đương quy 5g, Viễn chí 5g, Nhân sâm 5g, Quy bản 5g, Cam thảo 5g.

Cách dùng: nghiền mịn, uống với nước Nhân sâm trước khi đi ngủ.

Bài 9. Tang phiêu tiêu tán: trị thần kinh suy nhược, mất ngủ hay quên, hồi hộp, trị di tinh, hoạt đĩnh, tiểu tiện nhiều lần, đại dâm do thận hư gây ra.

Tang phiêu tiêu 40g; Viễn chí 40g, Xương bồ 40g, Phục thân Đương quy 40g; Đảng sâm 40g, Quy bản 40g.

Cách dùng: tán nhỏ, dùng nước Đảng sâm làm thang uống mỗi ngày 8g.

Bài 10. Liệt dương: Tang phiêu tiêu 6g, Phá cố chỉ 15g, Kỷ tử 15g, Hải cầu thận hoặc dương thận 1 bộ, Nhục thung dung 30g, Ba kích 15g, tất cả sao khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 9g.

Bài 11. Đại dâm: Tang phiêu tiêu 3g, bàng quang lợn 1 cái, hầm ăn hoặc Tang phiêu tiêu 6g, Ích trí nhân 6g, sấy khô tán bột chia uống 2 lần trong ngày. Hoặc Tang phiêu tiêu 10g, Ích trí nhân 10g, Khiếm thực 10g, Long cốt 15g, Kim anh tử 10g, Thỏ ty tử 10g, Phúc bồn tử 10g, Mẫu lệ 15g, sắc uống. Hoặc Tang phiêu tiêu 12g, Đảng sâm 12g, Phá cố chỉ 12g, Ích trí nhân 8g, Thỏ ty tử 8g, Ba kích 8g, sắc uống.

Bài 12. Khí hư, đau lưng nhiều: Tang phiêu tiêu 9g, Thỏ ty tử 9g, Thục địa 15g, sắc uống.

Bài 13. Tiểu tiện nhiều lần: Tang phiêu tiêu 30g sao vàng, sắc chia 2 lần uống trong ngày.

Bài 14. Giảm trí nhớ, tiểu tiện nhiều lần: Tang phiêu tiêu 3g, Viễn chí 4,5g, Thạch xương bồ 4,5g, Đảng sâm 9g, Quy bản 9g, sắc uống.

Bài 15. Di tinh, bạch trọc: Tang phiêu tiêu 20g, Long cốt 20g, sấy khô tán bột, uống mỗi lần 8g với nước muối nhạt. Hoặc Tang phiêu tiêu 12g, Long cốt 30g, Mẫu lệ 30g, Kim anh tử 15g, Hoàng bá 10g, Tri mẫu 10g, Dạ giao đằng 30g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 16. Phụ nữ có thai tiểu tiện nhiều lần và không tự chủ: Tang phiêu tiêu 12g sấy khô tán bột chia 2 lần uống trong ngày với nước cơm.

Bài 17. Phụ nữ có thai tiểu tiện khó khăn và đau: Tang phiêu tiêu sấy khô tán bột, uống mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 5g với nước cơm.

Bài 18. Tiểu tiện không thông: Tang phiêu tiêu nướng vàng 30 cái, Hoàng cầm 2 lạng, sắc kỹ chia uống 2 – 3 lần.

Bài 19. Mất ngủ, hay quên: Tang phiêu tiêu 10g, Viễn chí 6g, Trân châu mẫn 30g, Thạch xương bồ 10g, Phục linh 15g, Long cốt 30g, Mẫu lệ 30g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 20. Hóc xương cá: Tang phiêu tiêu sắc với dấm uống.

Bài 21. Sán khí (Sa đì) gây đau: Tang phiêu tiêu 30g, Tiểu hồi hương 30g, Thăng ma 15g, Sài hồ 10g, sấy khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 3g với nước sắc hạt tiêu.

Bài 22. Ráy tai đau nhức: Tang phiêu tiêu đốt tồn tính, Xạ hương một chút, trộn đều rắc vào trong tai.

Bài 23. Đau lưng, đái són: Tang phiêu tiêu 30g, Ba kích 30g, Thạch斛 20g, Đỗ trọng 20g, tất cả thái nhỏ phơi khô, tán bột,

luyện với mật ong thành viên 6g, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 1 viên với rượu hâm nóng. Hoặc Tang phiêu tiêu 10g, Kim anh tử 10g, Liên tu 10g, Hoài sơn 12g, sắc với 400ml nước còn 100ml chia uống 2 lần trong ngày.

Bài 24. Xuất huyết dạ dày, phổi: Tang phiêu tiêu sao vàng tán bột, Bạch cập 15g sắc lấy 100ml, mỗi ngày uống 3 lần, mỗi lần 3g Tang phiêu tiêu với nước sắc Bạch cập.

2. Liệu pháp nhện dân gian

- Nhện còn gọi là Tri thù, Vồng công, Vồng trùng, Nguyên thù.

- Nhện có tên khoa học là *Anaea ventricosa* (L. Kock).

- Vị đắng, tính lạnh, có độc, có công dụng giải độc tiêu thũng, chỉ thống khu phong, được dùng để chữa các chứng sa tinh hoàn, trứng phong miệng méo, trẻ em kinh giật, cắn khâu, cam tích, tràng nhạc, đình thũng, lở ngứa, vết thương do rắn rết, ong, bò cạp đốt...

2.1. Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp nhện dân gian

Bài 1. Đình thũng ác sang: (1) Nhện lượng thích hợp giã nát đắp vào chỗ đau. (2) Nhện bỏ đầu lượng thích hợp giã nát với một chút đường đỏ rịt vào tổn thương. (3) Nhện bỏ đầu lượng thích hợp trộn với một ít cơm chua và muối ăn rồi giã nát, đắp vào chỗ đau.

Bài 2. Nha cam tẩu mã: nhện 1 con, gỏi đồng nửa tiền, một chút Xạ hương, tất cả đâm nát xát vào tổn thương.

Bài 3. Polip mũi: nhện và đường đỏ lượng vừa đủ, giã nát bôi vào tổn thương.

Bài 4. Viêm amydal: nhện 7 con, bộ ngựa 1 con, móng tay người 3g, xà thoái 1 cái, tất cả sao tồn tính, tán bột, mỗi lần dùng một chút thổi vào trong họng.

Bài 5. Đái dầm: ăn nhện nướng thật chín.

Bài 6. Rết, bọ cạp đốt lấy nhện nghiền lấy nước bôi. Người bị ong châm, rết cắn có nọc độc, bắt nhện còn sống để vào chỗ đau cho nó hút hết nọc độc, sau đó cho vào nước lạnh ngâm để nó sống lại.

Bài 7. Người ta còn dùng màng tơ nhện (Tri thù vông) sao vàng, tán bột uống để chữa các loại vết thương chảy máu, đứt tay, thổ huyết, và lở độc và xác nhện (Tri thù thoái xác) giã nát, tán bột xát vào răng để chữa sâu răng, cam răng.

2.2. Liệu pháp nhện ôm trứng

- Nhện ôm trứng còn gọi là Bích tiên, Nhện ôm trứng.

- Nhện ôm trứng có tên khoa học là *Uroctea compactilis* Koch.

- Nhện vị mặn, tính bình, có công dụng giải độc, chỉ huyết, được dùng để chữa các chứng hầu tý (viêm amydal), cam răng, chảy máu cam, trĩ lở chảy máu, nhọt chảy nước vàng, xuất huyết...

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp nhện ôm trứng dân gian

Bài 1. Viêm amydal: nhện 10 con, sấy khô tán bột, thổi vào họng. Hoặc dùng nhện 1 con, Thanh đại 1,5g, Bằng phiến 1,5g, tất cả sấy khô tán bột, thổi vào họng.

Bài 2. Cam răng, viêm loét miệng lưỡi: nhện 1 con, Thanh đại 1,5g, Bằng phiến 1,5g, tất cả sấy khô tán bột, thổi vào răng miệng.

Bài 3. Cam tẩu mã: nhện và cặn trắng nước tiểu (Nhân trung bạch) lượng bằng nhau đem đốt tồn tính, nghiền bột bôi vào tổn thương.

Bài 4. Trẻ em chướng bụng: nhện 5 con giã nát rồi đem tráng với trứng gà ăn mỗi ngày 1 lần, chừng hai ba lần là hiệu nghiệm.

Bài 5. Trẻ em cứng hàm không bú được: nhện 2 con, bỏ chân, sao cháy, nghiền nhỏ hoà với sữa uống.

Bài 6. Viêm họng, viêm amydal, viêm loét chân răng và khoang miệng: nhện 1 con, Thanh đại 1,5g, Băng phiến 1,5g, móng tay người 1,5g, tất cả sấy khô tán bột, thổi vào miệng.

Bài 7. Mụn nhọt: lấy nhện sống giã nát đắp vào tổn thương.

Bài 8. Bí đái: nhện lượng vừa đủ giã nát với 1 củ hành đập lên vùng bàng quang.

Bài 9. Trĩ sưng đau: nhện to 1 con, Kim ngân hoa 12g, hai thứ bọc đất sét nung chín, lấy ra nghiền nhỏ đắp vào búi trĩ.

Bài 10. Ngoài ra, bao trứng nhện (Bích tiền mạc) cũng được dùng để làm thuốc. Ví dụ: Nhũ nga (áp xe vú) dùng bao trứng nhện 3 cái sao tồn tính, Bạch phân 3g, hai thứ tán bột uống.

Bài 11. Bạch hầu dùng bao trứng nhện 3 – 5 cái sao tồn tính, băng phiến 0,6g, tán bột, thổi vào họng.

Bài 12. Vết thương chảy máu dùng bao tổ nhện dán vào chỗ đứt.

Bài 13. Phụ nữ sau khi sinh ít lâu bị ho ủa thổ sọc ngược dùng 5 – 6 cái bao tổ nhện sắc kỹ lấy nước cốt mà hít một chút.

Gần đây nghiên cứu liệu pháp nhện Brazil theo Courier international mà Quang Huy thông tin là nhện kỳ diệu hơn cả Viagra.

Loài nhện đó có tên là Phoneutria nigriventer. Nhện có “nụ hôn” độc hại, nhưng không đến nỗi gây chết người. Gần đây, các cơ quan nghiên cứu y học Brazil phát hiện thấy ở các nạn nhân của nhện Phoneutria nigriventer có một hệ quả thật bất ngờ: họ

có những cơn cương cứng liên tục kéo dài từ giờ này qua giờ khác. Bà mẹ thiên nhiên đã đi một nước cờ tiến bộ so với thuốc Viagra, gây hy vọng thú vị cho giới mày râu.

Lại thêm một lần nữa, ngẫu nhiên đã can thiệp vào lĩnh vực phòng ngừa khoa học về rối loạn cương, một chứng bệnh liên quan tới 18 triệu đàn ông chỉ trên lãnh thổ nước Mỹ, cái nôi của thuốc Viagra và tất cả các loại thuốc mô phỏng công năng của nó. Nhưng có tới 1/3 số đàn ông có chứng rối loạn cương thể yếu hay trung bình đã thử nghiệm với Viagra tỏ ra chưa hài lòng. Hoạt chất có trong thuốc Viagra đã không kích hoạt hiệu ứng như họ mong muốn.

Thực tế, Viagra không sử dụng để gây cương cứng mà chỉ là giữ được cương cứng. Cơ chế cương cứng dương vật còn phức tạp hơn nhiều so với những gì hiện tại chúng ta biết được và chất kích hoạt duy nhất trạng thái cương cứng nằm trong não. Chính não là nơi giải phóng acid nitric và acid nitric khớp nối cho một chuỗi phản ứng sinh hoá chỉ dẫn cho cơ thể cách phản ứng, thích nghi như thế nào với trạng thái mới. Trong dây chuyền phản ứng có sự can thiệp của enzym mang tên cGMP có vai trò làm giãn các cơ bao bọc thể xốp dương vật, làm cho máu dồn tới gây cương cứng và giữ được cương cứng. Dương vật trong trạng thái cương có áp suất máu cao gấp 10 lần so với dương vật ở trạng thái nghỉ. Nhưng bất kỳ hành động nào cũng đi kèm với một phản ứng. Chính enzyme có nhiệm vụ mở van cho huyết áp lại bị ức chế với một chất khác là PED – 5, có nhiệm vụ chính xác là bảo đảm cho hồi lưu máu trở lại áp suất bình thường. Các dược phẩm như Viagra hoặc Cialis là các chất ức chế chất PED–5, giải phóng trạng thái cương cứng khỏi kẻ quấy rối bữa tiệc hoan lạc. Chính điều này có lẽ giải thích được tính không hiệu quả đối với những người bệnh có khó khăn không phải là giữ trạng thái cương mà muốn tạo cương.

Nọc độc tiêm của loài nhện Brazil ngược lại rất thú vị, vì hình như nọc độc can thiệp về phía trước phản ứng dây chuyền,

ở giai đoạn các sự trao đổi sinh hoá sinh ra từ khu vực trong não về cương cứng và kích hoạt sản sinh acid nitric. Đó chính là phát hiện của hai nhà nghiên cứu Romulo Leite và Kenia Pedrosa, thuộc Trường Đại học Y Georgia, Mỹ, trên một nghiên cứu tỉ mỉ nhằm thử nghiệm tác dụng nọc độc nhện trên chuột. Những con chuột được tiêm nọc độc nhện có sự tăng hệ thống đáng kể áp suất máu trong dương vật và giải phóng acid nitric nhiều hơn. Các số liệu hiện có đã chỉ ra rằng nọc độc nhện gần giống như một thuốc cương dương tráng kiện, trong khi thuốc Viagra chỉ là trợ thủ cho tính cương cứng mang tác dụng theo kiểu làm cho trạng thái cương không bị yếu đi.

3 . Liệu pháp ve sâu dân gian

- Ve sâu còn gọi là Trách thiên, Hắc tri, xác ve sâu được gọi là Thiên thoái.

- Ve sâu có tên khoa học là *Cryptotympana japonica* Kate.

Theo Hoàng Khánh Toàn, ve sâu vị mặn ngọt, tính hàn, có công dụng thanh nhiệt tức phong, trấn kinh an thần, được dùng chữa trẻ em kinh phong, động kinh, trẻ khóc dạ đề...

Một số bài thuốc có Thiên thoái

- Bài Dương can hoàng vị Thiên thoái 40g cùng với Dạ minh sa chữa quảng gà, mắt mờ, có màng.

- Bài Bạch cương tằm tán (chứng trị chuẩn thăng) có vị Thiên thoái 20g kết hợp với một vài vị khác chữa bệnh phụ nữ trứng phong, cong uốn người, cầm khẩu, chân tay co quắp tê dại.

- Bài Bạch cương tằm tán (thẩm thị tôn sinh) với Thiên thoái 20g và các vị khác chữa kinh phong, trứng phong bán thân bất toại.

- Bài Đoạn giảm đau có Thiên thoái được sử dụng là 4 xác ve, cùng với xác rắn đem tán bột ngày uống 4 – 8g bằng nước sắc Nhân sâm chữa kinh phong.

- Tiêu phong tán – sử dụng Thiên thoái 6g cùng với các vị khác chữa tỳ nhiệt phong thấp.

- Bài Kim chu ẩm – Xóc ve sầu 14 con sử dụng cùng với các vị khác đem tán bột luyện viên với mật ong chữa thương hàn thực nhiệt, hư nhiệt (mất đồ, lưỡi sưng, mọc mụn ở mũi, miệng).

- Bài Liên kiều, Hoàng kỳ thang: Thiên thoái 1g kết hợp với một vài một vị khác chữa mụn nhọt, thanh nhiệt giải độc.

- Thăng dương giải độc thang sử dụng Thiên thoái và các vị khác dưới dạng nước sắc uống.

- Ở bài Thăng giáng tán – Thiên thoái 4g kết hợp với các vị khác dưới dạng nước sắc uống.

3.1. Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp ve sầu dân gian

Bài 1. Thấp nhiệt chú hạ: ve sầu 3 con, Hoắc hương 10g, Phụng lan 10g, Hà diệp 10g, Cốc nha 30g, Mạch nha 30g, Bán hạ chế 10g, Lục thần khúc 10g, sắc uống.

Bài 2. Trẻ em sốt cao co giật: ve sầu 1 con, Phục linh 15g, Long cốt 30g, bột trần châu 0,3g (uống ngoài), Câu đằng 15g (cho sau), Bản lam căn 10g, Bồ công anh 10g, sắc uống mỗi ngày 1 thang, uống liền 2 thang.

Bài 3. Trẻ em động kinh: ve sầu 3 con, Bán hạ chế 10g, Trần bì 6g, Phục linh 10g, Chích thảo 5g, Khương trúc nhự 3g, Chỉ xác 6g, sắc uống mỗi ngày 1 thang, uống liền trong 1 tháng.

Bài 4. Trẻ em khóc dạ đề: ve sầu 1 con, Cốc nha 10g, Mạch nha 10g, Phục linh 10g, Sinh thạch cao 15g, Trần châu mẫn 15g, sắc uống mỗi ngày 1 thang, uống liền trong 3 ngày.

Bài 5. Tắc tia sữa: ve sầu 3 con, cá diếc 1 con, móng giò lợn 1 cái, gia vị vừa đủ hầm ăn.

Xóc ve sầu, còn gọi là Thiên thoái, Thuyền thoái, Tri liễu xác, Thiên y... cũng được dùng làm thuốc, vị mặn ngọt, tính hàn, vào

2 kinh phế và can, có công dụng tuyên phế tán phong, định kinh minh mục, giải nhiệt và giúp đậu sởi dễ mọc, được dùng để chữa trẻ em sốt cao co giật, khóc đêm nhiều, cảm mạo, ho mất tiếng, viêm tai giữa, thúc những nốt sởi chóng mọc ra ngoài, đau mắt đỏ, mờ mắt, đình sang thũng, thoát giang...

3.2. Một số bài thuốc chữa

Bài 6. Cảm mạo, ho mất tiếng: Thiên thoái 3g, Ngưu bàng tử 10g, Cam thảo 3g, Cát cánh 5g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 7. Đau đầu, chóng mặt: Thiên thoái sao qua, tán bột, uống mỗi lần 4g với rượu hoặc nước ấm, mỗi ngày 2 lần.

Bài 8. Phù toàn thân: Thiên thoái, rễ cây Vương tùng và cành Tía tô lượng bằng nhau, nấu nước tắm hàng ngày.

Bài 9. Đau mắt đỏ, mờ mắt: dùng Thiên thoái kết hợp với Cốc tinh thảo, Bạch tật lê, Cúc hoa, Phòng phong, Thảo quyết minh, Khương hoạt và Hoàng cầm, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 10. Viêm mũi dị ứng: Thiên thoái tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 1g.

Bài 11. Ngứa ngoài da: Thiên thoái 5g, Địa phụ tử 15g, Tạo giác thích 15g, Sà sàng tử 10g, sắc kỹ 2 lần lấy chùng 1.000ml nước, để ấm rửa nơi bị ngứa nhiều lần trong ngày.

Bài 12. Đình sang: Thiên thoái 5g, Cương tằm 5g, tán bột, trộn với giấm bôi xung quanh vết tổn thương, sau khi đã rút được ngòi lại dùng bột thuốc để bôi vào miệng vết thương.

Bài 13. Mày đay: Thiên thoái 3g, Quế chi 9g, Phù bình 9g, Bạch truật 9g, Tạo giác thích 9g, Địa phụ tử 9g, Đan sâm 9g, Bạch thược 9g, Phòng phong 9g, sắc uống mỗi ngày 1g thang. Hoặc lấy Thiên thoái rửa sạch, phơi khô trong bóng râm rồi sao đen, tán bột, trộn với bột Thích tật lê với tỷ lệ 2:1, sau đó làm thành viên hoàn mỗi viên nặng 9g, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 2 – 3 viên với nước ấm.

Bài 14. Da khô, nóng và ngứa: Thiên thoái và tổ ong (nướng lên) lượng bằng nhau, sao vàng, tán bột, uống mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 4g với rượu nhạt.

Bài 15. Trẻ em mất trợn ngược, đờm tắc, nóng sốt li bì: Thiên thoái nấu với nước tương, phơi khô tán bột, cho uống mỗi lần 3 phần.

Bài 16. Trẻ em sốt cao co giật: Thiên thoái 3g, Câu đằng 6g, tán nhỏ, sắc với 200ml nước còn 50ml, chia uống 1 – 2 lần trong ngày. Đối với trẻ em còn đang bú, tán các vị thành bột mịn rồi hoà một ít vào sữa, cho uống làm nhiều lần trong ngày hoặc bôi vào núm vú cho trẻ bú.

Bài 17. Trẻ em khóc dạ đề: Thiên thoái 50 cái, tán bột, chia uống 4 lần với nước sắc Câu đằng.

Bài 18. Lòi dom (thoát giang): Thiên thoái bỏ chân, tán bột, trộn với dầu vừng bôi vào hậu môn.

Bài 19. Ve sâu bụng đỏ, còn gọi là hồng nương tử, tên khoa học là *Huechys sanguinea* De Geer, vị đắng cay, tính bình, có độc, có công dụng công độc, thông ú, phá tích, được dùng để chữa huyết ú đau bụng, kinh bế, chó dại cắn, tràng nhạc, ngứa lở (dùng ve sâu bụng đỏ 0,1g, Thanh đại 0,9g, lá Phù dung 30g, Bằng phiến 10g, tất cả tán bột, hoà với mật ong bôi vào vết loét).

Bài 20. Chữa cảm mạo, viêm khí quản, ho mất tiếng: Thiên thoái 3g, Cam thảo 3g, Ngưu bàng tử 10g, Cát cánh 5g. Sắc uống.

Bài 21. Thiên yết tán: chữa kinh phong mạn tính, kinh giật, trẻ em mới đẻ không chịu bú: Thiên thoái 3g, Thiên nam tinh 3g, Toàn yết (bọ cạp) 1,5g, Cam thảo 3g. Tán thành bột thêm Sinh khương, Đại táo sắc uống.

Bài 22. Khoái ban tán: làm cho độc sôi, đậu mọc nhanh: Thiên thoái 4g, Tử thảo 4g, Nhân sâm 4g, Mộc thông 4g, Bạch thược 4g, Cam thảo 4g. Tán thành bột uống.

Bài 23. Chữa trẻ mới đẻ hay khóc đêm: dùng Thiên thoái ngắt bỏ nửa trên, dùng nửa dưới tán nhỏ cho uống mỗi lần 2g, thang bằng nước Bạc hà và rượu.

4. Liệu pháp châu chấu dân gian

- Châu chấu lúa còn gọi là Trách mảnh
- Tên khoa học của châu chấu lúa là *Oxya chinensis* T. và châu chấu tre húng vàng là *Ceracris Kiangsu* Tsai.
- Vị cay ngọt, tính ấm có tác dụng chỉ khái, bình suyễn, trấn kinh, giải độc. Châu chấu được nhân dân bắt rang ăn thay thức ăn rất giàu đạm.

Một số bài thuốc cụ thể trong liệu pháp châu chấu dân gian

Bài 1. Ho gà: châu chấu 10 con sắc uống hàng ngày.

Bài 2. Ho dai dẳng: châu chấu 10 con, Tang bạch bì 10g, Khoản đông hoa 10g, Cát cánh 6g, Ngũ vị tử 6g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 3. Viêm da nứt nẻ do giá rét: châu chấu sao tẩm tía, tán bột, trộn với dầu vừng bôi vào vùng tổn thương.

Bài 4. Trẻ em cấp mạn kinh phong: châu chấu 5 con, Toàn yết 2 con, Ngô công 1 con, xác ve sầu 5 cái, Câu đằng 20g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

Bài 5. Thương phong (cảm mạo): châu chấu (tốt nhất là bắt sau khi sương xuống), sao tẩm tía bằng nồi đất, tán bột, uống mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 3g với nước ấm hoặc rượu vàng.

Gần đây người ta đang nghiên cứu chữa bệnh đau nửa đầu bằng châu chấu.

Theo Science Daily mà Việt Anh thông báo gần đây người ta đang hy vọng chữa bệnh đau đầu từ châu chấu.

GS. Sinh học Mel Robertson thuộc Trường Đại học Queen đã phát hiện ra phản ứng của loài châu chấu trước áp lực môi trường chính là bằng chứng giúp các nhà khoa học tìm hiểu căn nguyên của bệnh đau nửa đầu ở người và dựa vào đó đưa ra phương pháp trị liệu phù hợp.

Khi nghiên cứu quá trình thở của chúng, GS. Robertson nhận thấy trong điều kiện nhiệt độ cao, hoặc thiếu oxy, loại côn trùng này ban đầu thở nhanh dần và sau đó rơi vào trạng thái hôn mê. Khi nhiệt độ giảm xuống, hay lượng oxy tăng lên, chúng hồi phục trở lại. Như vậy để đảm bảo hệ thần kinh hoạt động ổn định, ion Kali phải luôn luôn cao ở trong và thấp ở ngoài tế bào. Những gì chúng ta thấy ở con người là sự bất lực trong việc duy trì mối cân bằng đó. Trong khi đó loài châu chấu thích nghi được để bảo vệ hệ thần kinh của mình.

Khi chứng đau nửa đầu còn đang gây ra nhiều tranh cãi và độ nhận biết về thuật ngữ này còn rất mờ mịt thì những nghiên cứu trên sẽ là chìa khoá để khám phá ra các phương pháp trị liệu mới mẻ hiệu quả.

5. Liệu pháp kiến dân gian

Theo Bùi Tuấn Việt, kiến có lịch sử phát triển lâu đời, căn cứ vào hoá thạch thì kiến có ít nhất 45 triệu năm tồn tại trên trái đất. Kiến có thân hình bé nhỏ, dựa vào sức mạnh tập thể để tồn tại và phát triển. Ngày nay kiến đã trở thành một vương quốc cực thịnh có số lượng cá thể đứng đầu trong số hàng triệu loài động vật. Từ lâu con người đã biết sử dụng kiến, tuy nhiên lúc bấy giờ ngành y học chưa được phát triển như ngày nay, do đó sự khai thác và sử dụng kiến chưa được nhiều. Hiện tại nhiều nhà sinh vật học và côn trùng học Mỹ, Mexico, Nga, Trung Quốc, Úc... đã tiến hành nghiên cứu và cho thấy giá trị dinh dưỡng về thực phẩm động vật và giá trị y dược của kiến là vô cùng ưu việt. Ở Trung Quốc, người ta đã xây dựng và phát triển hàng chục cơ sở điều trị, sản xuất thuốc và thực phẩm được chế

tạo từ kiến như bột kiến, viên thuốc kiến, rượu kiến... Đồng thời những sản phẩm này đã được các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền tiến hành kiểm tra nghiêm khắc về độc tính và được tiến hành phân tích về chỉ tiêu lý hoá phù hợp với tiêu chuẩn vệ sinh và được đem bán rộng rãi trên thị trường Trung Quốc và quốc tế. Với những tình hình nêu trên đã đem lại cho con người một bước ngoặt và cơ hội mới trong việc nhân nuôi và khai thác sử dụng các loài côn trùng nói chung và các loài kiến nói riêng để phục vụ lợi ích của con người. Có thể nói rằng rồi đây đối mặt với tình hình tổ chức nhân loại bị giảm sút một cách phổ biến do nông sản ngày càng bị ô nhiễm các chất độc hoá học từ các chất tăng trọng, phân bón và thuốc trừ sâu thì côn trùng như kiến sẽ trở thành một trong những nguồn thực phẩm và dược phẩm quan trọng mà con người tin cậy.

Ngày nay người ta đã và đang sử dụng liệu pháp kiến trong chữa bệnh. Kiến còn gọi là Mã nhĩ, tên khoa học là *Formica fusca* Linnacus, vị mặn, tính bình, có độc, có công dụng thanh nhiệt giải độc, khứu phong trừ thấp, giải độc tiêu sưng, điều hoà âm dương, được dùng để chữa các chứng bệnh như viêm đa khớp dạng thấp, viêm gan virus B, đái đường, đốm mồ hôi tay chân, đình nhọt sưng độc, rần cắn... Người ta đã có những bài thuốc cụ thể về kiến như sau:

- Sản phụ thiếu sữa: kiến 2g, thịt lợn xay vừa đủ, trộn đều về thành viên rán ăn, cũng có thể thay thịt xay bằng đậu phụ.
- Nhọt độc ung thũng: dùng kiến còn sống giã nát đắp lên tổn thương.
- Viêm khớp đau nhức: kiến còn sống chần qua nước sôi rồi đem sấy khô 10g, ngâm với 500ml rượu trắng sau 2 tuần thì dùng được, uống mỗi ngày 1 lần 10ml.
- Ra mồ hôi tay chân nhiều: dùng kiến còn sống giã nát xoa vào lòng bàn tay và chân.

Ngày nay người ta dùng bột kiến, viên nang kiến để điều trị các bệnh khác như:

- Viêm khớp dạng thấp
- Viêm gan virus B
- Ung thư gan
- Hen phế quản
- Tai biến mạch máu não.
- Đái tháo đường v.v...

Chương XI

LIỆU PHÁP DÂN GIAN

CÁC SẢN PHẨM ONG MẬT

Ong mật được nuôi để lấy mật, lấy nọc, sữa ong chúa, phấn hoa, sáp ong, keo ong, tâng ong... để làm thuốc và thực phẩm. Các sản phẩm ong này đã được nhân dân ưa dùng để chữa nhiều bệnh. Dưới đây là liệu pháp dân gian các sản phẩm đó thông qua thành phần và các tác dụng của chúng.

Bảng 11.1. Liệu pháp dân gian các sản phẩm ong mật

Các sản phẩm ong	Thành phần	Tác dụng
1. Mật ong	- Đường chiếm 3/4 tổng lượng mật ong trong đó có đường đơn, đường đôi và đường đa. - Glucose và Fructose chiếm tới 85-95% đường trong mật, đường mía và đường mạch nha rất ít. - Mật ong còn chứa protein, acid amin acid hữu cơ, vitamin sắc tố, mùi thơm và nước.	- Mật ong có tác dụng rõ đối với các bệnh da dày và đường ruột. - Mật ong có tác dụng tiêu viêm, khử đờm, trị ho khá tốt đối với hệ hô hấp. - Mật ong có hiệu quả trong việc cải thiện các bệnh tim mạch. - Mật ong thúc đẩy sự chuyển hoá của gan. - Mật ong điều tiết các bệnh về hệ thần kinh. - Mật ong có tác dụng điều trị vết thương nhiễm trùng và vết bỏng v.v...
2. Nọc ong	- Nọc ong chứa albumin, acid amin tự do như cystin, lysin, arginin glyocol, alanin, methionin, acid glutamic, leucin, tryptophan histamin. - Các acid nucleic - Histamin 1%, acetylcholin - Muraviv	- Nọc ong chữa bệnh thấp khớp bằng cách cho ong đốt trực tiếp. - Chế phẩm chế sẵn từ nọc ong để bôi ngoài chữa hen suyễn. - Không dùng nọc ong cho bệnh nhân bị lao, bị bệnh gan, suy tụy thận, suy nhược cơ thể, bệnh về máu và phụ nữ có thai.

	- Các acid: acid formic, acid chlohydric, acid orthophosphoric. - Các enzym: phospholipase, hyaluronidase. - Các chất béo, các tinh dầu, các hợp chất steroid - Các chất vô cơ: magiê, đồng, calci, lưu huỳnh, phospho - Melitin chiếm chủ yếu tới 40-50% trong nọc ong khô. - Apamin	- Nọc ong chữa các bệnh về thần kinh ngoại vi, thần kinh mặt, thần kinh tọa. - Làm tan hồng cầu, cơ cơ vân, cơ trên - Bệnh đau đầu, hạ huyết áp - Bệnh ngoài da - Huyết áp cao giai đoạn 1 và 2 - Melitin là protein làm hạ huyết áp có tác dụng kháng sinh, chống viêm nhiễm, kích thích hệ thần kinh, kích thích tuyến thượng thận tiết chất cortison. - Men phospholipase làm phân huỷ lecithin tạo liscitin dung giải các tế bào sung huyết gián tiếp trì hoãn thủy phân thrombokinas đồng máu. - Apamin cũng kích thích tiết cortison và ức chế quá trình gây viêm, sưng các khớp. - Men hyaluronidase làm tăng tính thấm của mao mạch. - Histamin làm giãn mạch máu ngoại vi nên có tác dụng giảm huyết áp. - Nếu 1000 con ong đốt 1 lúc sẽ liệt hô hấp mà chết vì trong nọc có chứa melitin.
3. Sữa ong chúa	- Nước 64-69% - Protein thô 11-14% - Đường 13-15%. - Chất béo 6% - Chất khoáng 4-5% - Các chất khác 2,84 – 3%. Protein chiếm khoảng 50% chất khô trong sữa ong chúa trong đó 2/3 là albumin, 1/3 là globin	- Sữa ong chúa trị bệnh tuổi già “cải lão hoàn đồng”, thúc đẩy sự hoạt động các tuyến nội tiết, cải thiện các quá trình chuyển hoá. - Sữa ong chúa điều trị các chứng bệnh về dinh dưỡng (mệt mỏi, tê phù tứ chi, ăn uống kém) các chứng bệnh về thần kinh (cải thiện giấc ngủ, tăng cường trí nhớ, chống đau các thần kinh hông, cột sống, đau cơ). - Sữa ong chúa điều trị các bệnh về máu do giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, thiếu máu do trở ngại về tái sinh. - Sữa ong chúa có giá trị khi điều trị

		bệnh máu trắng, khống chế sự sinh trưởng của tế bào ung thư. - Sữa ong chúa có hiệu quả tốt với bệnh viêm gan truyền nhiễm, thấp khớp, viêm thận mạn tính, bệnh tiểu đường, viêm phổi, lở loét, bệnh phụ khoa. - Sữa ong chúa được dùng rộng rãi trong mỹ phẩm làm đẹp da, trị mụn trứng cá v.v...
4. Phấn hoa	Kho dinh dưỡng nhỏ bé - Chứa nhiều loại protein, acid amin, chất béo, đường. - Chứa nhiều các đa vi lượng, các vitamin. - Chứa acid nucleic - Chứa progesteron - Có mùi vị và hương thơm ngào ngạt của hoa	- Tác dụng đối với mạch máu của tim và não, chống vữa xơ mạch, hạ cholesterol và lipid máu. - Tác dụng đối với táo bón mạn tính ở người già - Tác dụng chống tăng sinh và viêm tiền liệt tuyến. - Chống mệt mỏi và tăng cường thể lực - Chống lão hoá và kéo dài tuổi thọ
5. Ấu trùng ong	- Chứa 18 acid amin - Protein chiếm 61% - Chứa nhiều đa vi lượng và các vitamin khác nhau. Đây là thức ăn quý dành cho hàng đế vương và quý tộc	- Dưỡng máu - Ích thận sinh tinh - Dưỡng tâm cường trí - Bồi bổ dưỡng âm – hỗ trợ điều trị chứng vô sinh ở phụ nữ rất tốt. - Giải độc, trị rét. - Đẹp da, tươi dung nhan, loại trừ những vết đồi mồi do tuổi già.
6. Cao ong	- Cao ong được tạo từ chất di truyền thực vật và chất nội tiết của ong mật. Thành phần cơ bản là hợp chất progesteron – có tới 20 loại. - Cao ong còn chứa nhiều vitamin, các acid amin và các nguyên tố vi lượng. - Cao ong chứa một loạt enzym protease như: cathepsin, trypsin, diastase, lipase.	- Cao ong làm đẹp nhan sắc vì điều tiết hệ thống nội tiết, cải thiện chuyển hoá ăn ngon ngủ tốt, tinh thần phấn chấn dung nhan tươi trẻ. - Cai thuốc lá do progesteron tác động, thay đổi cảm giác miệng. - Mạch máu mềm mại - Ngăn ngừa tế bào ung thư di chuyển và hồi phục tốt cho bệnh nhân ung thư sau chiếu xạ, truyền hoá chất. - Giảm nhẹ triệu chứng ở thời kỳ mãn kinh ở phụ nữ do cao ong tác động

	- Nhiều loại acid, alcohol, chất béo có hoạt tính	đến các tuyến nội tiết. - Hỗ trợ điều trị tiểu đường bệnh da dày ruột.
		- Cao ong có tính kháng sinh mạnh, khống chế các vi sinh vật. - Cao ong thuốc tăng cường miễn dịch lý tưởng chống các bệnh virus. - Cao ong tốt cho làn da khỏe mạnh.
7. Sáp ong	- Vị ngọt, hơi ấm không độc	- Sáp ong được dùng để chữa trị ra máu (kết hợp với Nha đam tử). - Chữa ung nhọt (làm viên phen phi nấu với sáp ong để uống). - Chữa bỏng (làm thuốc dán). - Chữa viêm họng, bí tiểu tiện (dùng sáp ong đốt thành than tán nhỏ cho trẻ uống với sữa hoặc nước cơm với liều 4g trong một ngày). - Chữa băng huyết (dùng sáp ong 20g tán nhỏ uống với rượu hâm nóng). - Có khi phối hợp với các vị thuốc khác, ví như dùng sáp ong nướng lên, xác ve sầu bỏ miếng và chân đem sao, hai thứ lượng bằng nhau, tán riêng, rây bột mịn rồi trộn đều, mỗi ngày uống 3 lần, mỗi lần 4g với rượu để chữa da khô, nóng và ngứa ngáy. - Dùng sáp ong 10g rễ Câu đằng 20g sao vàng, Bỏ kết 2 quả cả hạt sao giòn, đốt xông khói qua đường tai để chữa viêm tai. - Dùng sáp ong và nhựa thông lượng bằng nhau nấu cho tan rồi bôi vào đầu ngón chân, ngón tay chữa chín mề...
8. Tàng ong còn gọi (Phong phòng)	- Vị mặn, tính bình có độc	Có công dụng thanh nhiệt giải độc, khử phong tiêu thũng, sát khuẩn, được dùng để trị kinh giãn, co giật, bệnh phong, nhũ ung, đinh độc, lao hạch, phong tý, trĩ, ly, liệt dương, mụn nhọt... Một số ứng dụng thường

		dùng như sau: - Eczema: Phong phòng và Minh phân lượng bằng nhau, Minh phân vì sao cho thật khô, tán nhỏ cùng với Phong phòng rồi trộn với dầu vừng để làm thuốc bôi. - Viêm loét, sưng nề lâu ngày: phong phòng sấy khô tán bột, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 2g với rượu. - Ngứa, viêm da: (1) Phong phòng sao cháy tán bột, trộn với mỡ lợn bôi. (2) Phong phòng 10g, Minh phân 10g, Xà sàng tử 30g, sắc kỹ lấy nước ngâm rửa chỗ tổn thương. - Ho lâu ngày không dứt: Phong phòng sao vàng, tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 2-5g. - Đau răng, viêm lợi: Phong phòng 15g, Tế tân 2g, Nhũ hương 2g, tán bột, chấm vào tổn thương.
9. Keo ong		Còn gọi là Phong giao, là thuốc diệt khuẩn tự nhiên, làm tăng tác dụng của các thuốc kháng sinh và kích thích hệ miễn dịch. - Dùng keo ong 40% tán nhỏ, trộn với thực vật 60%, đun nhỏ lửa cho tan keo, để nguội, được dùng chữa các thể chàm, mụn nhọt, eczema... - Keo ong cắt nhỏ cho vào 10% nước sôi để nguội, chung cách thủy, khuấy đều bằng đũa tre cho tan keo, ngày dùng 3-4 lần, mỗi lần 30-40 giọt để chữa đau dạ dày. - Ngoài ra, keo ong còn dùng dưới dạng xông hơi, viêm ngâm để điều trị các bệnh đường hô hấp như cúm, viêm họng, viêm phế quản...

Chương XII

LIỆU PHÁP DÂN GIAN ONG MẬT HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH ĐƯỜNG TIÊU HOÁ, BỆNH PHONG THẤP, LÀM ĐẸP DA TÓC VÀ CÁC BỆNH VỀ TUẦN HOÀN TRONG Y HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Ngày nay việc dựng một số loại côn trùng thông dụng trong chữa bệnh đã phát triển thành những phương pháp trị bệnh chuyên biệt và độc đáo như liệu pháp ong mật, liệu pháp tằm, liệu pháp kiến, liệu pháp dòi.v.v. Dưới đây chúng tôi xin giới thiệu một số liệu pháp côn trùng đó, trước tiên là liệu pháp ong mật.

Ong mật là một loại côn trùng có tên khoa học là *Apis cerana*. Các sản phẩm của nó gồm mật ong, sáp ong, tổ ong, nọc ong, keo ong, phấn hoa, sữa ong chúa. Từ xa xưa y học cổ truyền đã sử dụng các sản phẩm từ ong mật để điều trị nhiều loại bệnh. Gần đây nhờ nghiên cứu khoa học trên cơ sở Đông Tây y kết hợp, người ta đã dần dần chinh lý hoàn thiện việc sử dụng các sản phẩm từ ong đó trên lâm sàng để việc điều trị càng có hiệu quả hơn. Hiện nay người ta đã chọn lọc được hàng trăm bài thuốc điều trị và dưỡng sinh bằng ong mật để phòng trị nhiều loại bệnh khác nhau gọi là những liệu pháp ong mật. Theo Lưu Triều Giám và Viên Quốc Bảo chúng ta có thể phân chia liệu pháp ong mật này thành những bài thuốc điều trị theo các hệ thống các cơ quan chức năng sau đây:

- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh tiêu hóa
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh tuần hoàn

- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh hô hấp
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh tiết niệu
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh về máu
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh nội tiết
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh xương khớp
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh thần kinh, tinh thần
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh da liễu
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh ngũ quan
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh nhi khoa
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh sản phụ khoa
- Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh ngoại khoa v.v...
- Dưới đây chúng ta sẽ nói tới một số liệu pháp chính

1. Liệu pháp dân gian ong mật điều trị các bệnh tiêu hoá

Tiêu hoá và hấp thu những thức ăn vào là 2 chức năng chính của hệ tiêu hoá- Trên cơ sở đó cơ thể chuyển hoá mới sinh ra năng lượng để duy trì sự sống và tạo ra các phân tử khác để điều tiết các chức năng sinh lý của cơ thể. Các bệnh thường gặp ở hệ tiêu hoá mà người ta đã dùng các sản phẩm của ong để phòng và điều trị là các bệnh viêm nhiễm đường tiêu hoá, bệnh vi khuẩn loét dạ dày và hành tá tràng, xuất huyết đường tiêu hoá, bệnh táo bón và trĩ, các bệnh gan mật. Bảng dưới đây giới thiệu một số bài thuốc dùng liệu pháp ong mật.

Bảng 12.1. Liệu pháp ong mật điều trị các bệnh đường tiêu hoá

STT	Triệu chứng bệnh cơ quan và điều trị	Tên bài thuốc	Bài thuốc	Cách dùng	Chủ trị
I		1. Nước mật ong, Cam thảo, Trần bì	- Mật ong 18g - Cam thảo 9g - Trần bì 9g	Nấu Trần bì với Cam thảo hoà vào mật ong; chia 3 lần uống	Loét dạ dày tá tràng

Điều trị viêm loét đường tiêu hoá. Chủ yếu là nói đến loét dạ dày tá tràng: đau vùng thượng vị lúc đói, trướng bụng, ợ, ỉa lỏng...	2. Trà mật ong và đường	-Trà 280g -Mật ong 280g - Đường 250g	Nấu với 1,6 lít nước đến khi còn 0,8 lít Bỏ bã để nguội, giữ 12 ngày; khi uống hâm nóng; uống 20ml buổi sáng và tối	Loét đường tiêu hoá
	3. Mật ong và cao ong	-Mật ong: 1000g -Cao ong: 4g/viên	Mật ong chia 3 lần uống trong ngày và uống thêm 4g viên cao ong; liệu trình 1 tháng	Lở loét đường tiêu hoá kéo dài
	4. Mật ong và phấn hoa	Mật ong và phấn hoa lượng bằng nhau	Ngâm phấn hoa trong mật ong, trộn đều. Ăn 2 thìa lúc đói, sáng và tối	Loét dạ dày tá tràng Hồi phục sức khỏe sau phẫu thuật
	5. Mật ong bột nghệ	Mật ong và bột nghệ lượng vừa đủ, vo viên	Vo viên để khô uống lúc đói; hoặc ngào ướn ăn 1 thìa lúc đói	Loét dạ dày tá tràng
	6. Cháo mật ong, Bạch cập và Táo tàu	Mật ong 25g, Bạch cập 15g, Táo tàu 5 quả Gạo nếp 100g	Nấu cháo nếp và Táo tàu, sắp chín cho Bạch cập vào đun nhỏ lửa; để nguội cho mật ong vào Ngày ăn 2 lần, liệu trình 10 ngày	Trị loét xây sát xuất huyết
	7. Cao	Mật ong 50g	Ngâm mật ong	Loét dạ

		ong, mật ong và vỏ quýt	Vỏ quýt 5g Nước cao ong 1ml	và vỏ quýt trong 200ml nước sôi. Đậy kín khi nhiệt độ xuống 50°C, cho cao ong khuấy đều; uống sáng và tối lúc đói	dày và tả trắng
II	Điều trị xuất huyết đường tiêu hoá chảy máu, nôn ra máu ở thực quản, dạ dày do nóng nhiệt, đi đại tiện phân đen do xuất huyết dạ dày, ruột	8. Trà mật ong, dầu mè	Mật ong, lá trà, dầu mè mỗi thứ 120g	Trà nấu 2 lần nước, cho mật ong và dầu mè vào nấu nổi bong bóng; uống ngày 3 lần trong 7 ngày*	Nôn ra máu do xuất huyết thực quản dạ dày, ruột
		9. Cao mật ong và bột than	Mật ong 15ml Than kinh giới, Than bồ hoàng, Than ngũ linh chi mỗi loại 3g	Trộn 3 loại than với mật ong; mỗi ngày uống 3 lần 15ml trước bữa ăn trong 6 ngày	Xuất huyết đường tiêu hoá trên
		10. Mật ong, đu đủ	Mật ong 6g, bột đu đủ 6g	Hoà mật ong vào nước sôi để nguội khuấy bột đu đủ vào Uống sáng, tối lúc đói	Hỗ trợ điều trị khi phân đen
		11. Cao mật ong và mè	Mật ong 180g Mè 30g	Nghiền mè đen cho mật ong trộn đều, nấu chín; ngày dùng 2 lần	Trị táo bón
		12. Chuối tiêu, mật ong	Mật ong chuối tiêu lượng thích hợp	Chấm chuối tiêu với mật ong, ngày ăn vài lần	Trị táo bón mạn tính ở người già
		13. Mỡ	Mật ong 100g	Cho 2 thứ vào hũ sành, đun	Nhuận tràng trị

		mật ong	Mỡ heo 100g	sôi nhỏ lửa, để nguội Ngày 2 lần mỗi lần 1 thìa canh	táo bón nóng ruột
		14. Phấn hoa mật ong	Mật ong 10g Phấn hoa 15g	Trộn đều ăn sáng, tối lúc đói	Đại tiện lâu, trị táo bón
		15. Mật ong và củ cải	Mật ong và củ cải lượng thích hợp	Cắt lát củ cải rồi chấm mật ong, mỗi ngày ăn vài lần	Trị táo bón
III	Điều trị bệnh lý vi khuẩn. Nhiễm trực khuẩn lỵ gây đau bụng, tiêu chảy, đại tiện nhiều lần ra mủ máu	16. Trà mật ong, củ cải và gừng	Mật ong 50g Một cốc trà đặc Nước củ cải 150g Nước gừng 25g	Nấu tất cả lên và uống 1 lần	Trị lỵ trực tràng
		17. Mật ong, củ đuôi chồn	Củ đuôi chồn 50g Mật ong lượng thích hợp	Nấu củ đuôi chồn 30 phút, lấy nước bỏ bã, cho mật ong hoà đều đều uống 1 lần	Trị lỵ ra máu
		18. Mật ong, rau sam	Mật ong 30ml Rau sam 1kg	Vắt nước rau sam trộn mật ong, uống hết 1 lần, ngày hai lần	Trị lỵ trực tràng
		19. Mật ong, thạch lựu	Mật ong 30g Trái lựu chua 2 trái	Giã nhuyễn lựu lấy nước trộn với mật ong, hoà nước ấm uống ngày 2 lần, với 3 ngày liên tục	Lỵ trực tràng
		20. Sữa ong chúa, mật ong	Sữa ong chúa tươi lượng thích hợp, mật	Pha theo tỷ lệ 1:20:20	Lỵ trực tràng

		ngâm rượu	ong và rượu trắng	Mỗi sáng, tối uống 5-10ml	
		21. Trà mật ong, Hoa hòe	Lá trà 30g Hoa hòe 60g Mật ong lượng thích hợp	Nấu mật ong với Hoa hòe, sau đó cho lá trà nấu nước uống 3 ngày liên tục	Trị lý trực tràng
IV	Điều trị viêm gan do virus. Viêm gan do virus là viêm gan truyền nhiễm, lây lan do nhiều loại virus A, B, C, D, E trong đó loại B, C, D dễ thành mạn tính. Viêm gan B, C dễ dẫn tới ung thư gan, xơ gan. Biểu hiện: chán ăn, ngán dầu mỡ, buồn nôn, đau tức vùng gan	22. Cao mật ong và phần hoa của ong	Mật ong 2000g Phần hoa 1000g	Trộn đều sáng tối mỗi bữa đối 1 thìa canh	Viêm gan mạn tính do virus
		23. Trà, mật ong, Cam thảo, Bồ công anh	Mật ong 15g Trà xanh 1g Cam thảo 3g Bồ công anh 20g	Nấu cam thảo và Bồ công anh với 500ml nước trong 10 phút, bỏ bã, cho trà và mật ong vào chia uống 3 lần trong ngày khi còn nóng	Chữa viêm gan virus do tăng enzym chuyển amin
		24. Trà, mật ong Cam thảo và Uất kim cương	Mật ong 25g Trà xanh 1g Bột uất kim cương chế dấm 6g Cam thảo 5g	4 vị nấu với nước 10 phút uống nhiều lần mỗi ngày 1 thang	Viêm gan virus gây hoàng đản
		25. Nước, mật ong, rau cần	Rau cần 100g Mật ong lượng thích hợp	Vắt nước rau cần, trộn mật ong ngày uống 1 lần trong nhiều ngày	Viêm gan virus
		26. Bột baba, mật ong	Một con baba mật ong lượng thích hợp (tỉ lệ 1:2)	Cho baba vào nồi nấu cạn nước, phết mật ong lên baba sấy khô, nghiền nhỏ, cho vào hũ, uống mỗi lần 10g với	Viêm gan virus mạn tính

			nước nóng	
27. Phấn hoa, bánh mì, sữa bò	Phấn hoa 5g phết lên bánh mì ăn, uống với sữa bò ấm	Dùng lâu dài	Chữa viêm gan B, xơ gan	
28. Nọc ong	Dịch nọc ong	Tiêm vào các huyết vị kinh can, Hợp cốc, du huyết 0,5mg/ ngày 1 lần	Chữa xơ gan	
29. Cháo nhân hạt bách mật ong	Nhân hạt bách 15g; Gạo nếp hương 50g; mật ong lượng thích hợp	Nhân hạt bách giã nát nấu cháo gạo nếp, cho mật ong vào ăn nóng	Điều trị hỗ trợ hôn mê, dưỡng tâm an thần	
30. Nước mật ong, Tía tô và gừng	Mật ong 400g Nước gừng 400g Lá tía tô: 60g	Nấu cao cho vào hũ, sáng uống 1/4 thìa	Chữa nấc cụt	
31. Mật ong, Nhân sâm và Bán hạ	Nhân sâm 12g Bán hạ 15g Gừng sống 3 lát Mật ong, hương liệu thích hợp	Nấu 3 thứ trên, trộn mật ong nấu đặc lại. Uống mỗi lần 20ml	Chữa nôn thốc	
32. Rượu nhộng ong	Nhộng ong 500g Rượu 50ml	Nhộng nghiền bột xào khô ngâm rượu	Chữa sa dạ dày	

2. Liệu pháp dân gian ong mật điều trị các bệnh phong thấp

Bệnh phong thấp là bệnh cơ xương, khớp có thể bị cấp tính, mạn tính tái phát nhiều lần, đau và hạn chế vận động chủ yếu, ngoài ra có thể ảnh hưởng đến tim, mạch, thận.

Các sản phẩm ong mật cũng được sử dụng trong điều trị các bệnh này có hiệu quả. Dưới đây chúng tôi giới thiệu một số bài thuốc chữa mật ong, sữa ong chúa trong liệu pháp ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh phong thấp.

Bảng 12.2. Liệu pháp dân gian ong mật điều trị các bệnh phong thấp

Số	Tên bài thuốc	Công thức bài thuốc	Cách dùng	Chữa trị
1	Viên mật ong thông kinh hoạt lạc	Mật ong 1500g, Đường quy, Đu đủ, Xuyên khung, Phòng phong, gừng, Thiên ma, cao hổ cốt, Ngũ gia bì, quế, Tầm gửi cây dâu, Tần giao, Uy linh tiên, Địa long, Độc hoạt, Xích thực, Xuyên ô, Đằm nam tinh (rượu), Bỏ cốt chỉ mỗi loại 100g, Một dược và Ngũ hươu ngâm dấm rồi nướng mỗi loại 75g; Thực địa hoàng 300g.	Nghiền các vị trên phơi khô xay thành bột. Nấu mật ong ở 100°C, nấu cao, nặn viên 10g. Ngày uống 1 viên trước bữa ăn: 3 lần/ngày	Thông kinh hoạt lạc. Chữa xương khớp đau tê.
2	Bài thuốc mật ong độc hoạt mã tiền	Mật ong 650g, Độc hoạt, Khương hoạt, Phòng phong, Đỗ trọng, Cam thảo, Đu đủ, Ngưu tất, Quế chi, Toàn địa phong, Đồng tử nhiên (ngâm dấm). Thiên niên kiện (ngâm dấm rồi nướng), Nhũ hương (ngâm dấm nướng). Mỗi loại 15g, Ma hoàng 200g, Hạt mã tiền 150g (hơ cháy lông)	- Nghiền các vị thuốc, nấu với mật ong 95°C làm viên 10g. Uống 2 lần sáng, tối. Mỗi lần 1 viên. Thai phụ không dùng.	Tứ chi tê liệt. Đau khớp do phong hàn ẩm thấp.
3	Mật ong và phấn hoa	Mật ong, Phấn hoa mỗi thứ lượng thích hợp	Ngâm phấn hoa vào mật ong trộn đều uống buổi sáng với nước ấm. Dùng 3-4 tháng.	Viêm khớp dạng thấp.
4	Sữa ong chúa và mật ong	Sữa ong chúa, Mật ong lượng thích hợp.	Pha mật ong với sữa ong chúa 5%. Uống 3 tháng	Trị viêm khớp.

3. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ làm đẹp da và tóc

Ngày nay các sản phẩm ong mật được dùng trong thị trường mỹ phẩm làm đẹp da và tóc ngày càng nhiều vì có tác dụng sau đây:

1. Rất công hiệu, vừa xoa vừa uống thúc đẩy chuyển hoá của da tóc.
2. Bảo vệ da tốt, chống viêm, sát khuẩn.
3. Đơn giản dễ làm, dựa vào điều kiện kinh tế bản thân mà chọn lựa thích hợp.
4. Không có tác dụng phụ nên được đông đảo người tiêu dùng tiếp nhận.

Dưới đây là bảng tóm tắt một số bài thuốc dùng liệu pháp ong mật hỗ trợ làm đẹp da và tóc.

Bảng 12.3. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ làm đẹp da và tóc

STT	Tác dụng bài thuốc hỗ trợ	Một số bài thuốc hiệu nghiệm	Cách dùng
I	Làm trắng da	Bài 1. Cao làm trắng da Mật ong 500ml, rượu trắng 600ml, bí đao 1 trái Một số bài khác <i>* Mật làm trắng da</i> Mật ong, Thiên môn đông mỗi loại dùng lượng thích hợp. <i>* Mật nạ làm trắng đẹp</i> Mật ong, sữa bò, nước dừa chuột (hay nước cà chua) mỗi loại 10ml. <i>* Mật ong, lòng trắng trứng, chanh quả.</i> Mật ong 50ml, lòng trắng trứng gà 1 quả, chanh 1 quả.	Thịt bí đao nấu như với 600ml rượu, lọc bỏ bã, cho vào hũ, tránh đồ sắt. Ngày mát xa mặt 1 – 2 lần. Đánh nhuyễn trộn đều. Trước khi đi ngủ rửa mặt, bôi 1 lớp. Trộn đều bôi lên mặt sau 30 phút, rửa mặt. Vắt chanh thêm mật ong và lòng trắng trứng gà đánh đều không bọt cho ít đường nước uống 3

		<i>* Mật nạ phấn hoa</i> Phấn hoa 5g, bột bắp 10g kẽm oxy hoá 2g. <i>* Mật làm trắng</i> Mật ong, tinh rượu, tinh dầu thơm lượng thích hợp. <i>* Cao sữa ong chúa mát xa</i> Sữa ong chúa tươi 3,5g, glycerin 7g. <i>* Sữa ong chúa bảo vệ da</i> Lượng sữa ong chúa thích hợp.	tháng liên tục. Trộn thành dạng hồ xoa mặt 30 phút Trộn đều bôi mặt 30 phút Trộn đều, mát xa lên mặt hàng tuần Mỗi ngày xoa lên mặt khi hoà với nước.
II.	Làm mịn da, xoa nhăn	Bài 2. Mật nạ xoa nếp nhăn Mật ong 20g, trứng gà tươi 1 quả Một số bài khác <i>* Mật ong làm mịn da</i> Mật ong, lõi quế, gừng tươi vừa đủ <i>* Cao làm mềm da</i> Mật ong 30g, sáp ong 150g, mỡ dê trắng 210g, nhân hạt cây gai 30g. <i>* Cao lăn mịn da</i> Mật ong 30g, bột gạo 15g, da heo tươi 60g. <i>* Cao mật ong bách hợp mật ong</i> 30g, sáp ong 30g, hành tây 30ml, nước Bách hợp 30ml.	Đánh lòng trắng trứng nổi lên, hoà đều mật ong bôi lên mặt 30 phút. Mỗi tuần vài lần. Hoà chung mát xa mặt, sau 30 phút. Nghiền, hấp chín ăn thường xuyên. Da heo nấu hũ sành đặc, cho mật ong, bột gạo nấu thành cao ăn. Nấu, mát xa mặt 30 phút, dùng khăn bông chà
III	Trừ tàn nhang mặt	Bài 3. Mật bèo trị tàn nhang Bèo 150g, mật ong tùy lượng Một số bài khác <i>* Mật trừ tàn nhang làm trắng</i>	Nghiền mịn bèo trộn mật ong thành cao bỏ hũ sứ, bôi mặt buổi tối – sáng rửa. Nghiền phục linh trộn mật thành cao bỏ hũ dùng buổi tối. Nghiền trộn mật ong

		Mật ong, Phục linh trắng <i>* Mật trừ mụn và tàn nhang</i> Mật ong, Hoa đào, hạt bí đao lượng bằng nhau.	bôi mật đi ngủ.
IV	Trị mụn trứng cá	Bài 4. Cao trị mụn làm đẹp Sữa ong chúa tươi Một số khác <i>* Mật đình hương</i> Mật ong 30g, Đình hương trắng 20g <i>* Uống sữa ong chúa</i> Sữa ong chúa	Chà lên mặt buổi tối, 1 tháng. Ngâm Đình hương trắng trong mật, chấm lên chỗ có mụn. Mỗi ngày uống 4g.
V	Làm đen tóc, chống bạc, rụng	Bài 5. Viên mật hà thủ ô Mật ong lượng thích hợp, mè đen, Hà thủ ô, Câu kỷ tử lượng bằng nhau. Một số khác <i>* Cao làm đen tóc</i> Mật ong, táo tàu khô, long nhãn, câu kỷ tử, quả dâu lượng thích hợp. <i>* Cao làm đen tóc, dưỡng tóc</i> Lượng sữa ong chúa thích hợp. <i>* Cao dưỡng thận đen tóc</i> Mật ong lượng thích hợp, phục linh 200g, hạt cây trinh nữ 200g, đậu đen 100g, Đường quy, Câu kỷ tử, Ngưu tất, Bồ cốt chỉ mỗi loại 60g, mè đen 50g <i>* Cao mật ong và quả dâu</i> Mật ong và quả dâu tươi lượng tùy ý <i>* Viên mật hoạt huyết, bổ thận.</i> Lượng mật ong thích hợp, Địa hoàng chín, Bồ cốt chỉ, hạt cây Trinh nữ mỗi loại 50g, Hà thủ ô, sen cạn mỗi loại 30g, Đường quy, Bạch tiên bì, Xuyên khung mỗi loại 40g, Hồng hoa 20g.	Nghiên 3 vị nấu với mật ong thành viên 10g. Ngày uống 3 lần, mỗi lần 2 viên. 4 vị ngâm nước, đun cho mật ong nấu dẻo ăn. Mỗi ngày uống 3-5g lúc đói. Cho tất cả nổi sành ngâm nấu 3 nước, cô đặc thành cao thêm mật ong trộn đều uống sáng tối 1 thìa. Nấu thành cao dùng dẫn hàng ngày Nấu Địa hoàng chín và Đường quy thành nước đặc. Nghiền nát những vị còn lại, lọc nấu mật thành viên 5g. Ngày uống vài lần, mỗi lần vài viên.



**THƯ VIỆN
HUBT**

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

			Liệu trình 1 tháng.
VI	Điều trị hói lâm mọc tóc	Bài 6. Dung dịch mọc tóc Mật ong 60g, 1 nhánh non cây dái ngựa (cây gụ) <i>Mật dưỡng tóc, trị rụng tóc</i> 20g mật ong, 1 cốc nước dừa chuột. <i>Thuốc trị hói</i> Lượng tincture cao ong và hành tây.	Giã nát nhánh cây lấy nước cho vào mật ong trộn đều, bôi lên chỗ bị hói mỗi ngày vài lần. Hoà uống mỗi ngày Bôi da đầu bị rụng tóc.

4. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị bệnh hệ tuần hoàn

Tim, mạch máu và thần kinh thể dịch điều tiết tim mạch gộp lại là hệ tuần hoàn. Những sản phẩm ong mật điều trị hệ tuần hoàn chủ yếu tập trung vào 2 loại bệnh: vữa xơ động mạch vành và cao huyết áp.

Bảng dưới đây giới thiệu một số bài thuốc dùng trong liệu pháp ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh đó, đặc biệt bệnh vữa xơ động mạch vành và bệnh cao huyết áp.

Bảng 12.4. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị bệnh hệ tuần hoàn

STT	Điều trị	Tên bài thuốc	Công thức bài thuốc	Cách dùng	Chủ trị
I	Điều trị bệnh vữa xơ động mạch vành	1. Sữa ong chúa	- Sữa ong chúa lượng thích hợp	- Mỗi lần uống 2-3g sữa ong chúa, sáng và tối khi đói.	- Tim đau thắt uống độ 1 tuần sẽ giảm đau và uống ít thuốc Nitroglycerin
		2. Nước mật ong, Đan sâm	- Mật ong + Đan sâm + Hà thủ ô. Mỗi thứ lượng bằng nhau.	- Nấu Đan sâm và Thủ ô lấy nước bỏ bã, hoà mật ong vào. Mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 6g.	- Tự tức ngực, bệnh mạch vành.

				Một liệu trình 60 ngày	
		3. Mật ong và sữa ong chúa	- Sữa ong chúa + mật ong mỗi loại lấy lượng thích hợp	- Cho 10% sữa ong chúa tươi vào mật ong, ăn sáng và tối trong 60 ngày	Tim đau thắt
		4. Thuốc dán bằng mật ong, hạt đào và quả dành dành	- Mật ong 30g, hạt đào 12g, quả dành dành 12g	Nghiền nát hạt đào và quả dành dành, trộn mật ong thành dạng hồ bôi lên trước tim 3 ngày thay 1 lần, 6 lần là một liệu trình.	Đau thắt ngực
		5. Các thuốc mật ong khác	- Cao mật ong và quả hồng xanh. - Trà mật ong – chuối tiêu	Nghiền nát, tắm mật ong ăn.	Đau thắt ngực.
II	Điều trị bệnh cao huyết áp	6. Cao mật ong và bột sắn dây và trà hoa cúc	- Trà hoa cúc 25g, bột sắn dây 50g, mật ong lượng thích hợp	- Trà hoa cúc, nghiền vụn trộn bột sắn dây rồi trộn mật ong. Ăn mỗi ngày 1 lần. Dùng lâu dài	Chữa cao huyết áp.
		7. Trà mật ong và vỏ táo	Mật ong 25g, vỏ táo 50g, trà xanh 1g	Nấu vỏ táo với 450ml nước. Để sôi 5 phút cho trà và mật ong vào uống.	Chữa cao huyết áp
		8. Các thuốc mật ong khác	- Mật ong và rau cần. - Mật ong, củ năng, củ cải - Mật ong, dầu - Trà mật ong, lá hồng - Mật ong và phấn hoa	Chế và ăn như thường	Chữa cao huyết áp

Chương XIII

LIỆU PHÁP DÂN GIAN ONG MẬT HỒ TRỢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÀ GIẢI ĐỘC, BỆNH CHUYỂN HOÁ VÀ NỘI TIẾT, BỆNH TIẾT NIỆU, BỆNH HÔ HẤP, BỆNH VỀ MÁU VÀ BỆNH THẦN KINH VÀ TINH THẦN TRONG Y HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

1. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị ung thư và giải độc

Bảng 13.1. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị ung thư và giải độc

STT	Hỗ trợ điều trị bệnh	Một số bài thuốc	Cách dùng
1	Hỗ trợ điều trị ung thư phổi	Bài 1. Nước mật ong và rễ nho Lượng mật ong thích hợp, nấu ăn 30g, rễ nho đại 60g. Các bài khác: Lượng sữa chua thích hợp 10g uống mỗi lần sáng và tối khi đói	Nấu nước rễ nho và nấu, hoà mật ong uống.
2	Hỗ trợ điều trị ung thư gan	Bài 2. Mật ong dây máu gà Mật ong lượng thích hợp, Kê huyết đằng (dây máu gà) 60 dây, hoa sen trắng 12g, Thạch nam đắng, ba ba, rễ cây lê chế biến mỗi loại 20g. Các bài khác: viên mật ong gồm: Nhân sâm, Nguyên hồ, Mộc hương, Phục linh, Thương truật, Sơn giáp, Nhũ hương,	Nghiền thành bột trộn mật ong uống ngày 3 lần Nghiền thành bột, nấu với

		Mật được mỗi loại 15g, Hồ phách, Mã báo, Đương quy, Xạ hương, Hùng hoàng, Xuyên khung, Trầm hương muối sạch mỗi loại 10g. Phụ tử, dầu quế, táo mật khỉ mỗi loại 3g, nghệ, Thạch anh tía, tam lăng 20g. - Nước mật ong và cỏ lười rắn hoa trắng Mật ong 50g, cỏ lười rắn 200g	mật ong thành cao làm viên 10g uống trước các bữa ăn 1 viên.. Vắt cỏ lấy nước hoà mật ong uống.
3	Hỗ trợ điều trị ung thư dạ dày	Bài 3. Tàng ong và mã tiền 1 khúc tàng ong còn dính sương, 1 con bọ cạp, Sơn đầu cân, 2g hạt mã tiền, 1 con ốc sên còn sống, 3 con rết, 0,5g Nhũ hương, dầu vừng lượng thích hợp. Các bài khác: thức uống mật ong. Mật ong lượng thích hợp, Cửu hương trùng 10g, Lô hội 12g, Bái tương thảo 30g, nhánh cây hạch đào 30g. Nấu nước pha mật ong	Ngâm nước hạt mã tiền 10 ngày, mỗi ngày thay nước, lột vỏ, phơi khô, xào vàng cùng dầu mè để loại bỏ chất độc. Dùng giấy lọc bỏ dầu, nghiền nát với các thứ. Hoà nhũ hương vào chia 24 túi. Ngày uống 2 lần mỗi lần 1 túi. Uống 3 ngày nghỉ 1 ngày.
4	Hỗ trợ điều trị ung thư các loại	Bài 4: - Sữa ong chúa mật ong - Hay bài sữa ong chúa	15 – 20g uống hàng ngày
5	Hỗ trợ chữa các ngộ độc	- Cao mật ong và mè chữa ngộ độc chì acid. - Mật ong và gừng chữa ngộ độc Bán hạ. - Nước mật ong chữa ngộ độc ở đầu. - Mật ong, củ cải chữa độc ở đầu.	

2. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh nội tiết, chuyển hoá

Tuyến nội tiết gồm tuyến giáp trạng, tuyến sinh dục, thượng thận, yên... Các tuyến này cũng sinh ra nhiều bệnh. Các chế phẩm ong mật có thể giúp điều trị các chứng bệnh tăng tuyến

giáp, bệnh tiểu đường, bệnh tăng lipoprotein huyết, bệnh thống phong. Bảng dưới đây giới thiệu một số bài thuốc liệu pháp ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh nói trên:

Bảng 13.2. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh nội tiết, chuyển hoá

STT	Hỗ trợ điều trị bệnh	Một số bài thuốc	Cách dùng
1	Hỗ trợ điều trị bệnh tăng năng tuyến giáp	Bài 1. Trà mật ong hoa cúc ngọt Mật ong 25g, trà 1g, hoa cúc ngọt 12g. Các bài thuốc mật ong khác: - Cao mật ong, Bối mẫu, Sinh địa: mật ong 100ml, Bối mẫu 30g, Sinh địa 50g. - Cao mật ong, táo Mật ong 500g, táo đỏ 250g, Hạ khô thảo 250g, Dương diệp 5 cái. - Cao mật ong, quả hồng Mật ong lượng thích hợp, hồng hơi chín 1kg	Nấu hoa cúc với 600ml nước, để sôi 5 phút, cho trà và mật ong vào, chia ra 3 lần uống khi còn ấm. Nấu nước đậm đặc, trộn mật ong thành cao. Nấu nước, hoà mật ong uống ấm. Vắt nước hồng, đun hoà mật ong thành cao để ăn.
2	Hỗ trợ điều trị bệnh tiểu đường	Bài 2. Sữa ong chúa: Sữa ong chúa thích hợp	10g uống vào buổi sáng khi đói. Liệu trình 2 tháng.
3	Hỗ trợ điều trị bệnh thống phong	Bài 3. Nước mật ong và dưa Mật ong lượng thích hợp, khoai tây, cà rốt, dưa chuột, táo mỗi loại 300g Bài khác: nước mật ong táo măng xanh 30g, cà rốt 300g, chanh 60g, rau cần 100g, táo 400g	Nghiền vắt nước cho mật ong vào uống Nghiền vắt nước hoà mật ong
4	Hỗ trợ điều trị chứng mỡ máu cao	Bài 4. Nước mật ong, Đan sâm và Thủ ô. Mật ong, Đan sâm, Thủ ô mỗi loại 15g. Các bài khác tương tự	Nấu 3 lần lấy nước bỏ bã, hoà vào mật ong uống mỗi ngày 3 lần, liệu trình 2 tháng.

		Nấu lấy nước hoà mật ong uống - Mật ong, dâu, mè đen, Hà thủ ô. - Mật ong 100g, tầm gửi 400g, Hạt đào 100g, Đỗ trọng 400g. - Mật ong 100g, Hổ trượng 500g, Trạch tả 500g	
--	--	---	--

3. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh tiết niệu

Bệnh tiết niệu gồm có bệnh thận, niệu quản, bàng quang và niệu đạo. Chức năng chính của thận là:

Sinh ra nước tiểu bài tiết các chất thải của quá trình chuyển hoá.

- Điều tiết nước, chích điện giải, cân bằng acid kiềm để duy trì môi trường có thể.

- Tạo ra một số hormon.

Chức năng của các bộ phận dưới là bài tiết nước tiểu.

Bệnh thường gặp ở hệ này là viêm thận, sỏi thận, suy thận, nhiễm trùng tiết niệu, bí tiểu tiện, tiểu ra máu, phù thận,...

Bảng dưới đây giới thiệu một số bài thuốc dùng liệu pháp ong mật để hỗ trợ điều trị các bệnh nói trên.

Bảng 13.3. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh tiết niệu

STT	Các loại bệnh đường tiết niệu	Một số bài thuốc	Cách dùng
1	Hỗ trợ điều trị viêm thận mạn	Bài 1. Cao mật ong mai rùa chữa viêm thận mạn Mật ong 1000g, Nhung hươu 5g, Mai rùa 250g, Thực địa 250g	Ngâm thuốc trong nước nửa ngày, lọc lấy nước. Nấu 3 lần rồi cô đặc khoảng 500ml, cho mật ong nấu thành cao. Uống ngày 2 lần

			lúc đói mỗi lần 2 thìa canh.
2	Hỗ trợ điều trị sỏi thận	Bài 2. Cao mật ong, Đường quy chữa sỏi thận Mật ong 1000g, Ngưu tất 600g, Đào nhân 150g, Đường quy 150g, Xích thực 225g, Sinh địa 225g, Xuyên khung 75g	Ngâm những vị thuốc trên trong nước 3 giờ nấu lửa to rồi lửa vừa, sau 1/2 lấy nước. Nấu thêm lần nữa, hợp 2 lần nước lại cô đặc. Trộn mật ong nấu sôi. Để nguội ngày 3 lần mỗi lần 3 thìa canh với nước sôi.
3	Hỗ trợ điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu	Bài 3. Viên mật ong với các thuốc đông y. Lượng mật ong thích hợp, xương ức chim 5g, con hà 10g, Cam thảo 10g, Bạch quả 20g, Chuẩn sơn dược 10g, Phục linh 10g, Nu cà 15g, Dầu bạch đàn 200g Các bài khác: - Mật ong trộn với bột các vị thuốc Tri mẫu 60g, Hoàng bá 60g, quế 4g làm viên uống. - Mật ong, nước ngó sen, nước Địa hoàng, nước nho mỗi loại 100g. Cô đặc uống 3 lần một ngày, mỗi ngày 1 thìa canh.	Nghiền bột, trộn mật ong nấu 100°C, làm viên 5g. Uống với nước mật ong nhạt.
4	Hỗ trợ điều trị đi tiểu ra máu	Bài 4. Nước mật ong, Tiểu kế giun đất Mật ong 150g, Tiểu kế 100g, giun đất 30 con. Bài khác: - Mật ong trộn gừng và rễ cỏ tranh lượng bằng nhau ăn với mật ong. - Mật ong lượng thích hợp, 2 con ốc rạ, bọc trứng bọ ngựa 6g, Bồ cốt chỉ 6g.	Ngâm giun đất vào nước để nhả sạch bùn đất sấy khô, nghiền nát, trộn với mật ong. Tiểu kế nấu lấy nước, trộn tất cả chia ăn 9 lần trong 3 ngày Nghiền bột, trộn mật ong, uống 1 muỗng sáng và tối.
5	Hỗ trợ điều trị phù thũng	Bài 5. Nước mật ong, mật heo, hành và rượu. Mật ong 120g, hành 3 cọng, rượu vang 250ml, mật heo 1 cái Bài khác: trà mật ong và phục	Nấu rượu với hành sôi 2 – 3 phút, cho nước mật heo với mật ong vào uống. Ngày uống 2 – 3 lần. Nghiền nát phục linh cho

		linh Mật ong 25g, Phục linh 10g, trà xanh 2g.	1/2 lít nước nấu, vừa nấu vừa khuấy. Sau khi sôi cho mật ong và trà vào, mỗi ngày 1 thang.
6	Hỗ trợ điều trị bí tiểu	Bài 6. Nước mật ong và hoa Hướng dương Mật ong 60g, hạt Hướng dương mùa đông 60 hạt. Mật ong đào trắng Hoa đào trắng 20g, mật ong lượng thích hợp.	Lấy hạt Hướng dương nấu nước hoà mật ong chia uống 3 lần. Hoa đào khô nghiền bột nấu với mật ong 100°C, vo viên uống sáng tối.

4. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh hô hấp:

Bệnh ở đường hô hấp có nhiều như:

1. Các bệnh nhiễm trùng do virus và vi khuẩn.
2. Bệnh hen suyễn
3. Bệnh tràn khí phổi do tắc nghẽn mạn tính
4. Bệnh lao phổi
5. Viêm khí phế quản cấp

Bảng dưới đây giới thiệu một số bài thuốc dùng liệu pháp ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh nói trên.

Bảng 13.4. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh hô hấp

STT	Hỗ trợ điều trị bệnh	Một số bài thuốc	Cách dùng
1	Hỗ trợ điều trị các bệnh nhiễm trùng đường hô	Bài 1. Trà mật ong, cao ong, hoa cúc trắng; phòng trị cảm (Hoặc mật ong nước gừng, mật ong chanh, mật ong nước hồng trà, mật ong tỏi, mật ong sữa)	Ngâm hoa vào một cốc nước sôi, khi nhiệt độ ở 40°C cho 15g mật ong và 10 giọt cao ong vào, uống thay trà. Mật ong trộn với các thứ

	hấp – chủ yếu cảm mạo		khắc nấu nước mà dùng tương tự.
2	Hỗ trợ điều trị viêm khí phế quản mạn tính, cấp tính	Bài 2. Mật ong ngân hoa: chữa viêm khí phế quản cấp tính (hoặc mật ong củ cải; mật ong dưa, rễ tranh; mật ong phát thủ; mật ong giấm cam thảo; mật ong nước gừng rễ trà; mật ong hạnh nhân cam thảo; mật ong lê; mật ong quýt, mật ong dầu mè, táo tàu, dưa, phấn hoa).	Nấu sôi 30g ngân hoa trong 1/2 lít nước, bỏ bã cho vào mật ong uống. Các bài thuốc khác cũng sử dụng cách tương tự.
3	Hỗ trợ điều trị hen suyễn	Bài 3. Viên mật ong bổ kết gừng: chữa hen phế quản Bổ kết nướng, gừng tươi, mật ong lượng thích hợp Có thể một loạt bài khác như mật ong bối mẫu, mật ong củ cải, mật ong kiều mạch lá trà. Mật ong trộn các thứ khác nấu nước rồi dùng. Bài 4. Ấu trùng ong Sấy khô chân không ấu trùng ong ở nhiệt độ thấp.	Nghiền mịn bổ kết, làm viên với mật ong bằng hạt ngô. Ngày uống 3 lần, mỗi lần 3 viên, uống với nước gừng tươi. Nghiền ấu trùng ăn.
		Bài 5. Sữa ong chúa hoặc Phấn hoa trộn mật ong.	Ngày uống 6 – 8g sữa ong chúa.
		Bài 6. Nước dưa hấu mật ong Mật ong 150g, dầu mè 150g, 1 quả dưa hấu chín (2kg), gừng tươi 100g, táo tàu, đập dập dưa hấu lại cho vào nồi đổ nước tới 1/3 quả dưa hấu hầm 1 giờ 30'. Uống nước còn ấm trong quả dưa và ăn một ít gừng – 3 ngày một lần.	
4	Hỗ trợ điều trị tràn khí phổi do tắc nghẽn mạn tính	Bài 7. Mật ong, mè, đường, gừng. Mật ong 200g, đường phèn 200g, mè đen 250g, gừng tươi 1 ít Các bài tương tự trộn với mật ong như mật ong chanh, sữa ong chúa	Gừng vắt lấy nước nấu tan đường phèn mè đen rang thơm. Xào mè và nước gừng sôi, cho mật ong và nước đường trộn vào cất

		mật ong, mật ong bổ kết.	vào hũ. Uống sáng chiều mỗi lần 1 thìa canh với nước ấm lúc đói.
5	Hỗ trợ điều trị lao phổi	Bài 8. Các bài thuốc dùng mật ong trộn lẫn như: mật ong trà và trứng, mật ong, gừng, bột sắn dây, mật ong lô hội, mật ong bạch cập bầu nậm, mật ong bạch cập. Bài cụ thể: viên mật ong, Phục linh, Nhân sâm: mật ong 500g, Nhân sâm 750g, Sinh địa 800g, Phục linh 150	Nghiên nát Nhân sâm và Phục linh, nấu Sinh địa lấy nước, cho mật ong 80°C vào trộn đều nấu thành cao, làm thành viên 3g uống sáng chiều, mỗi lần 3 viên.

5. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh về máu

Các bệnh về máu có thể phân thành 3 loại bệnh.

1. Bệnh hồng cầu: chủ yếu là thiếu máu do thiếu sắt
2. Bệnh bạch cầu: chủ yếu là các bệnh bạch cầu sinh ung thư
3. Bệnh xuất huyết: gồm bệnh thiếu tiểu cầu, thiếu yếu tố đông máu và rối loạn mạch máu.

Bảng dưới đây giới thiệu một số bài thuốc dùng liệu pháp ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh về máu.

Bảng 13.5. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh về máu

STT	Hỗ trợ điều trị bệnh	Một số bài thuốc	Cách dùng
1	Hỗ trợ điều trị bệnh thiếu sắt hồng cầu	Bài 1. Cao mật ong và mè đen: chữa thiếu máu do thiếu sắt. Lượng mật ong và mè đen thích hợp	Rang chín mè, nghiền nát, trộn đều với mật ong, mỗi ngày ăn 2 lần, mỗi lần 1 thìa canh
		Bài 2. Cao mật ong bổ thận – hỗ trợ điều trị thiếu máu Mật ong, tuý bò, củ mài tươi, mỗi loại 250g.	Nghiên trộn đều cho vào lọ chưng cách thủy 30 phút. Mỗi ngày ăn 2 lần,

		Đông trùng hạ thảo, bột nhau thai mỗi thứ 30g	mỗi lần 2 thìa canh. Dùng liên tục vài tháng.
		Bài 3. Cháo mật ong, rượu và A giao - Chữa thiếu máu. Mật ong 30g, A giao 15g, nếp đỏ 50g, rượu gạo 20ml	Nấu cháo nếp đỏ cho A giao nghiền nát, mật ong và rượu trộn đều. Ăn nóng ngày 3 lần, một liệu trình 10 ngày.
2	Hỗ trợ điều trị bệnh thiếu máu, thiếu máu ác tính và sau khi điều trị hoá chất về bệnh máu	Bài 4. Sữa ong chúa chữa thiếu máu Sữa ong chúa	Mỗi ngày dùng 5g. Một liệu trình 1 tháng.
		Bài 5. Sữa ong chúa và mật ong bổ máu chữa thiếu máu ác tính, hỗ trợ chữa hoá chất, bệnh máu. Mật ong, sữa ong chúa lượng thích hợp	Pha sữa ong chúa vào mật ong theo tỷ lệ 1: 10. Uống 15g sáng và tối khi đói.
		Bài 6. Phấn hoa và mật ong điều trị thiếu máu. Mật ong và phấn hoa lượng thích hợp	Mỗi ngày 20g phấn hoa trộn với mật ong chia ngày 2 lần sáng và tối. Dùng vài ba tháng liên tục
3	Bệnh xuất huyết	Bài 7. Cao mật ong, ngó sen, hồng, hoa tể thái. Ngó sen 30g, hồng sấy khô 30g, hoa tể thái 15g, lượng mật ong thích hợp.	Các thứ cho vào nồi có nước nấu 15 phút. Bỏ bã cho mật ong vào. Mỗi ngày 1 thang.

6. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh thần kinh và tinh thần

Có 2 loại bệnh:

1. Các bệnh thần kinh thường là bệnh đau đầu, choáng váng mặt mũi.
2. Loại bệnh tinh thần như suy nhược thần kinh, mất ngủ, lo lắng hồi hộp...

Dưới đây là bảng tóm tắt liệu pháp ong mật hỗ trợ điều trị các loại bệnh nói trên.

Bảng 13.6. Liệu pháp dân gian ong mật hỗ trợ điều trị các bệnh thần kinh và tinh thần

STT	Hỗ trợ điều trị các bệnh	Một số bài thuốc	Cách dùng
I	Hỗ trợ điều trị các bệnh về thần kinh	Bài 1. Nước mật ong, rau cần trị trúng gió cấp tính. Lượng mật ong thích hợp và rau cần	Vắt rau cần lấy nước, hoà với lượng mật ong thích hợp ngày uống 3 lần.
		Bài 2. Nước mật ong, xương bồ chữa mất tiếng do trúng gió. Xương bồ 50g, hẹ 10g, củ cải tươi 200g, lượng mật ong thích hợp	Vắt nước các vị thuốc, rồi pha trên mật ong trộn với phen chua
		Bài 3. Nước mật ong hoa cúc và củ cải chữa trúng gió. Hoa cúc 12g, nước củ cải 80, đậu phộng vỏ 20g, mẫu đơn 30g, mật ong lượng thích hợp.	Tất cả vắt nước hoà mật ong uống, ngày 1 thang.
		Bài 4. Sữa ong chúa chữa chóng mặt Lượng sữa ong chúa thích hợp.	Ngày dùng 2-4g chia uống 2 lần sáng, tối lúc đói.
		Bài 5. Trà mật ong và Bạch cương tâm chữa động kinh Mật ong 25g, trà xanh 3g, Bạch cương tâm 10g, cam thảo 5g	Nấu Bạch cương tâm và Cam thảo với 400ml nước để sôi 10 phút cho mật ong và trà vào uống nhiều lần.
		Bài 6. Viên mật ong, bọ cạp chữa động kinh nặng Lượng mật ong thích hợp, xác ve, Xích tiền thảo, Xuyên khung, con bọ cạp đã chế biến, Phòng phong, Cam thảo mỗi loại 15g, Câu đằng, Cương tâm mỗi loại 30g, Chu sa, Uất kim hương mỗi loại 5g, phen chua 12g, rết 3 con	Nghiền tất cả thành bột nấu với mật ong ở 100°C, vo viên 3g uống trước ăn, mỗi lần 1 viên.
		Bài 7. Viên mật ong, mai ba ba chữa động kinh chóng mặt	Nghiền nát 3 vị thuốc nấu với mật ong ở 100°C, làm viên 10g,

		Lượng mật ong thích hợp, Bạch truật 100g, mai ba ba 80g, Sơn thù du 80g	trước mỗi bữa ăn uống 1 viên.
		Bài 8. Viên mật ong, tuỷ bò chữa bại liệt do trúng gió Mật ong 700g, bột mì trắng rang 500g, tuỷ bò trắng 1 bát, gừng ngâm nước 90g.	Trộn mật ong làm viên lớn, uống ngày 3-4 viên với rượu vang.
		Bài 9. Cao mật ong, giun và địa chử chữa di chứng sau trúng gió Mật ong 500g, giun 20g, địa 30g.	Nghiền địa, giun trộn mật ong, nấu sôi ngày uống 2 lần, mỗi lần 2 thìa canh.
II	Hỗ trợ điều trị các bệnh về tinh thần	Bài 10. Trà mật ong, Ngũ vị tử chữa yếu mệt, suy nhược thần kinh. Mật ong lượng vừa phải, Ngũ vị tử 250g, trà xanh 100g.	Nấu ngũ vị tử, trà xanh lấy nước, bỏ bã cô đặc, cho lượng mật ong vừa phải, uống 20ml mỗi lần, ngày vài lần.
		Bài 11. Cao mật ong và quả dâu chữa mất ngủ. Mật ong 300g, dâu khô 500g	Nấu dâu 30 phút 2 lần, cô đặc, thêm mật ong để nguội, cho vào hũ uống dần.
		Bài 12. Sữa ong chúa và cao ong an thần chữa mất ngủ. Lượng mật ong 10 phần, sữa ong chúa 1 phần	Trộn 2 thứ uống sáng tối lúc đói, 2 thìa canh. 15 ngày một liệu trình
		Bài 13. Viên mật ong, Chu sa chữa tâm thần bất an, lo lắng, mất ngủ Mật ong 250g, Chu sa, Đương quy, Địa hoàng mỗi loại 50g, Hoàng liên 75g, Cam thảo 25g.	Nghiền vụn trộn mật ong ở 100°C thành cao làm viên 5g, uống sáng, chiều với nước ấm 1 viên.
		Bài 14. Phấn hoa bồ não, ích trí chữa chứng hay quên. Lượng phấn hoa thích hợp	Uống 1 thìa canh trước bữa cơm.

Chương XIV

LIỆU PHÁP DÂN GIAN TẦM DÂU HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH TRONG Y HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Tằm ăn lá dâu có tên khoa học là *Bombyx mori* linnacus. Nhiều bộ phận và sản phẩm của con tằm có thể dùng để chữa bệnh: tằm chín, kén tằm, tằm vôi, nhộng tằm, ngải tằm, phân tằm, giấy trứng tằm nước ương tơ. Những sản phẩm này được tạo thành những bài thuốc có hiệu nghiệm trong điều trị nhiều bệnh gọi chung là liệu pháp tằm hỗ trợ điều trị bệnh.

Dưới đây chúng tôi lần lượt giới thiệu những liệu pháp đó.

1. Liệu pháp Bạch cương tằm

Bạch cương tằm là con tằm *Bombyx mori* L. bị bệnh do nấm *Beauveria bassiana* làm chết cứng, sắc trắng như vôi. Thành phần hoá học gồm 67,44% protein, 4,38% chất béo, 6,34% tro. Theo Tạp chí nội khoa Nhật bản thì protid của Bạch cương tằm có tác dụng kích thích hormon vỏ thượng thận.

Bạch cương tằm còn gọi là Cương tằm vị mặn, tính bình không độc. Bạch cương tằm có mặt trong nhiều bài thuốc dân gian để chữa một số bệnh như sau: động kinh, trẻ em co giật, khóc đêm, cảm mạo mất tiếng, xuất huyết não, con trai liệt dương, con gái băng huyết, khí hư, đau bụng sau đẻ, dùng chữa vết đen ở mắt, chữa sạm da, lao hạch, viêm tuyến vú, lở ngứa...

1. Trong bài Linh chi hoàn – Bạch cương tằm 0,4g kết hợp với một số vị khác để chữa đàm tích.

- Ở bài Cúc hoa trà điều tán có Cương tâm 1,2g cùng với một số vị khác để chữa đau đầu, đau mắt do phong nhiệt.
- Bài Đại hắc long hoàn với Cương tâm 2g và một vài vị khác để chữa trẻ em bị kinh phong cấp và mạn.
- Ở bài Bạch cương tâm hoàn với Cương tâm (sao rượu) 4g và một vài vị thuốc động vật chữa mạn kinh phong, ỉa chảy kéo dài gây tỳ hư.
- Bài Bạch cương tâm tán (chứng trị chuẩn thành) cũng với Cương tâm 4g và các vị khác chữa phụ nữ trứng phong, cong uốn người, cầm khẩu, chân tay co quắp tê dại.
- Bạch cương tâm với liều 4g kết hợp với một số vị khác chữa phế âm hư có nhiệt.
- Bài Thăng giáng tán với Bạch cương tâm 6g kết hợp với các vị khác đem tán bột chia 2 lần/ngày trị ôn bệnh ở biểu lý, tam tiêu có nhiệt.
- Sử dụng Bạch cương tâm với liều 8g/ngày chữa thiên đầu thống.
- Tiêu phong tán: Cương tâm 8g kết hợp với một số vị khác sắc uống trị nhiệt phong thấp.
- Bạch cương tâm tán (thẩm thị tôn sinh) với Cương tâm 20g và các vị khác chữa kinh phong, trú phong, bán thân bất toại.
- Bài Thanh tâm đạo đàm hoàn: Bạch cương tâm 20g chữa can phong liệt nửa người do trúng phong.
- Bài Dĩ phong đan với Bạch cương tâm 20g kết hợp với một số vị khác chữa trẻ nhỏ sốt cao co giật thuộc chứng kinh phong cấp.
- Bài Khống diên đan với Bạch cương tâm 20g kết hợp với các vị khác chữa diên cuồng, động kinh.

• Bài Tiêu độc hoàn có Bạch cương tằm 40g kết hợp với một vài vị thuốc động vật tán bột hoàn viên chữa ngộ độc.

Một số bài thuốc cụ thể có thể kể dưới đây:

- Trúng phong miệng mắt méo lệch: Bạch cương tằm 10g, Bạch phụ tử 10g, Ngô công 1 con, Hải tảo 20g, sắc uống.

- Trẻ em kinh phong co giật: Bạch cương tằm 10g, Bạc hà 10g, Câu đằng 15g, Thiên thoái 15g, sắc uống.

- Mày đay, ngứa da: Bạch cương tằm, Khổ sâm, Địa phụ tử mỗi thứ 10g, Ma hoàng 5g, Thích tạt lê 15g, sắc uống ngày 1 thang.

- Đau đầu do phong nhiệt: Bạch cương tằm, Cao lương khương lượng bằng nhau, sấy khô tán bột, uống mỗi lần 1,5g với nước sắc đại táo. Hoặc Bạch cương tằm 6g, Mộc tặc 6g, Kinh giới 6g, Tang diệp 9g, Sinh cam thảo 3g, sắc uống ngày 1 thang.

- Sản phụ thiếu sữa: bột Bạch cương tằm 6g uống với rượu nhạt.

- Viêm tuyến vú cấp tính: bột Bạch cương tằm trộn với giấm thanh xoa quanh vùng viêm mỗi ngày 1 lần, kết hợp với uống nước sắc Bồ công anh và Kim ngân hoa, mỗi thứ 30g.

- Viêm họng khản tiếng, đau họng: Bạch cương tằm 5g, phèn chua 1g, phèn đen 1g, 3 vị tán nhuyễn, lấy 2g sắc với lá Bạc hà 1g và gừng tươi 1g, lấy nước súc miệng và ngậm. Hoặc Bạch cương tằm 6g, Thiên nam tinh 6g, sấy khô tán bột, uống với nước gừng tươi.

- Chữa sạm da mặt: Bạch cương tằm tán nhỏ hoà với nước sôi vào vết sạm, mỗi đêm 1 lần.

- Bạch đới ra khí hư chất trắng đỏ: Bạch cương tằm rửa bằng nước vo gạo, bỏ đầu chân, sấy khô tán nhỏ, uống mỗi lần 2 đồng cân với rượu.

- Trẻ em còi xương: Bạch cương tằm sao qua tán nhỏ, uống mỗi lần 0,5 đồng cân với nước sắc lá Bạc hà.

- Trẻ em sốt cao co giật: Bạch cương tâm, Cúc hoa, Tang diệp mỗi thứ 4,5g, Câu đằng 6g, Hoàng cầm 3g, Chu sa 0,9g (tán bột uống), sắc uống.

- Thiên đầu thống: Bạch cương tâm 4g, tán nhỏ hoà với nước uống.

- Lao hạch: Bạch cương tâm 10g, Thuỷ tiên thảo 30g, Đan sâm 15g, Mẫu lệ 30g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

- Lao phổi có hang: Bạch cương tâm, Bạch cập, Địa du thán lượng bằng nhau, tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 6g.

2. Liệu pháp nhộng tằm

Nhộng tằm là dạng biến thái cuối cùng (giai đoạn thứ tư) của con tằm chín nhả tơ. Người ta thu hoạch nhộng tằm ở những kén đã chín vàng, thường dùng tươi, có thể phơi hay sấy khô.

Nhộng tằm tươi chứa 13% protid, 6,5% lipid, 40mg% Ca, 109mg% P, các vitamin và cung cấp 114 calo. Bột nhộng tằm có hàm lượng 73,5% protid, 17 acid amin gồm isoleucin, leucin, lysin, threonin, methionin, cystein, phenylalanin, tyrosin, valin, arginin, asparagin, alanin, acid glutamic, glycin, prolin, serin... So sánh với một thực phẩm khác thì 1kg nhộng tằm tươi có lượng protein tương đương với 0,35kg thịt lợn, 2,8kg trứng gà.

Trong y học cổ truyền, nhộng tằm có tên thuốc là Tằm dũng, có vị mặn, ngọt, bùi béo, tính bình, không độc, có tác dụng bổ dưỡng, nhuận tràng. Trẻ em ăn nhộng tằm rất tốt vì calci và phospho trong nhộng rất cần cho cơ thể đang lớn của trẻ chống còi xương. Người già yếu, yếu thận, liệt dương, hay đái són, đái nhiều lần, táo bón cũng nên dùng nhộng tằm thường xuyên. Dạng dùng thông thường là cho nhộng vào cháo nóng, nhất là cháo nấu chim sẻ, chim cút (cho trẻ em); rang nhộng với hành mỡ hay xào nhộng với lá hẹ, mộc nhĩ, ăn với cơm (dùng cho người già yếu). Liều dùng hằng ngày: 50 – 100g chia làm 2 – 3 lần.

* Nhộng tằm còn gọi là Tằm dũng, vị ngọt cay, tính bình, có công dụng hoà tỳ vị, trừ phong thấp, trường dương khí, dùng để chữa trẻ em cam nhiệt, gây yếu, tiêu khát...

- Trẻ em chậm phát dục: nhộng tằm 250 luộc chín, sấy khô, sau đó đem rang vàng với dầu vừng, nêm đủ mắm muối, mỗi ngày ăn 10 con.

- Trẻ em cam tích: nhộng tằm rang chín, mỗi ngày ăn 10 con chiêu với mật ong.

- Trị giun: nhộng rang chín mỗi ngày ăn 20 con.

- Đái đường, mỡ máu cao: kén tằm 20 cái, nhộng 10 con, Thiên hoa phấn 15g, Sinh địa 30g, sắc uống mỗi ngày 1 thang.

- Động kinh, co giật: nhộng 5 con, Cương tằm 10 con, Bán hạ chế 15g, Ngô công 1 con, Toàn yết 0,3g, sắc uống.

- Quai bị: nhộng 10 con, Bản lam căn 30g, Bồ công anh 30g, sắc uống.

- Trĩ xuất huyết, xích lý: nhộng 1g, Hoa hòe 30g, Chỉ xác 10g, Trắc bá diệp 15g, uống.

- Đau răng, cam răng: nhộng 3g đốt tồn tính, tán bột, trộn dầu vừng bôi vào tổn thương.

- Sởi: nhộng 15g, Xà sàng tử 10g, Tạo giác thích 10g, Bạch tiên bì 10g, Khổ sâm 10g, sắc uống.

- Di tinh bạch trọc: nhộng 30g, Hoàng bá 3g, sấy khô tán bột uống lúc bụng đói đối với nước ấm, mỗi ngày 1 lần, mỗi lần 3g.

- Trúng phong bán thân bất toại: nhộng 30g, Hải táo 20g, Côn bố 20g, Bán hạ chế 15g, Trần bì 3g, Phục linh 10g, Cam thảo 3g, Chỉ xác 6g, Khương trúc 6g, sắc uống.

- Chảy nước mắt nhiều khi ra gió: nhộng 30g, Ba kích 10g, Cốc tinh thảo 10g, Mật ong hoa 10g, Mộc tặc 10g sắc uống.

Từ nguyên liệu nhộng tằm, hiện nay trên thế giới và ở Việt Nam, người ta đã sản xuất ra một số chế phẩm dạng thuốc, thực phẩm chức năng có lợi cho sức khỏe (Viện Công nghệ Sinh học).

Công ty sữa Việt Nam cũng đã thử nghiệm đưa acid amin từ nhộng tằm vào bột dinh dưỡng dùng cho trẻ em và người cao tuổi. Liên hiệp Xí nghiệp dâu tằm tơ tận dụng nguồn chất béo và vitamin của nhộng tằm để chế kem dưỡng da.

Theo tài liệu nước ngoài, từ nhộng tằm, các nhà khoa học Trung Quốc đã chế ra loại dầu ăn cao cấp và thức ăn chứa nhiều acid amin dùng bổ dưỡng cho người. Cứ 10kg nhộng tằm thu được 1kg acid amin tổng hợp. Dầu ăn nhộng tằm chứa acid béo không no với hàm lượng đáng kể và các vitamin A, B₁, B₂, PP, C. Nhộng tằm 50g, sao vàng, phối hợp với hồ đào 100g thái nhỏ, trộn đều, thêm nước, hấp cách thủy cho chín nhừ, ăn cái uống nước, chữa sa dạ dày. Nhộng tằm nấu với đường phèn còn chữa động kinh.

Hiện nay, một số nước đã chế biến nhộng tằm dưới dạng bột hoặc đóng hộp. Trong chăn nuôi, người ta cho gà đẻ ăn bột nhộng tằm thấy gà đẻ nhiều trứng hơn, tỷ lệ trứng nở đạt khá cao. Cá được nuôi bằng bột nhộng tằm cũng lớn nhanh hơn là dùng bột cá.

3. Liệu pháp kén tằm

Còn gọi là Tằm kiến xác, Tằm kiến..., vị ngọt, tính ấm, không độc, có công dụng chỉ huyết tiêu khát, được dùng để chữa tiện huyết, niệu huyết, băng huyết, tiêu khát, phản vị, cam sang, ung thũng, tiểu đêm nhiều lần... Một số bài thuốc cụ thể như sau:

- Đi tiểu đêm nhiều lần: Kén tằm 15g, Phúc bồn tử 15g, Tang phiêu tiêu 15g, sắc uống ngày 1 thang.

- Đái tháo đường: Kén tằm 20 cái, Sinh địa 30g, Thiên hoa phấn 30g, Bạch thực 20g, Cam thảo 3g, Tri mẫu 10g, sắc uống ngày 1 thang.

- Viêm loét lưỡi miệng: Kén tằm sao tồn tính, tán bột, trộn với mật ong bôi vào vết loét.

4. Liệu pháp phân tằm

Còn gọi là Tằm sa, vị cay hơi ngọt tính ấm, mùi hăng, có công dụng trừ phong thấp, tán ứ huyết, giảm đau, cầm tiêu chảy, dùng để chữa phong thấp (lấy phân tằm sao nóng đựng trong túi vải chườm vào chỗ đau), nhức mỏi, bán thân bất toại (dùng 2 bát phân tằm sao nóng, đựng vào 2 túi vải thay đổi mà chườm), đái tháo đường, băng huyết (dùng phân tằm sao vàng tán bột, nấu với rượu hoặc tẩm rượu, uống mỗi ngày 6-12g, cũng có thể sắc với nước chia nhiều lần uống trong ngày), lậu huyết (dùng phân tằm, đất lòng bếp, a giao sao, hoa hòe sao qua lượng bằng nhau 12g, tán bột, uống mỗi ngày 8g, với nước có pha rượu), đau mắt đỏ do phong nhiệt, tay chân tê bại, sỏi mọc trong da...

5. Liệu pháp ngải tằm

Còn gọi là Tằm nga, con ngải... vị mặn, tính ấm, có công dụng bổ ích can thận, sáp tinh tráng dương, dùng để chữa liệt dương, di mộng tinh, lãnh cảm tình dục, rối loạn kinh nguyệt, mất kinh sớm, niệu huyết, bạch trọc, bông, thương tổn do kim khí, trẻ em cứng lưỡi khóc không ra tiếng... Một số bài thuốc cụ thể như sau:

- Liệt dương: Tằm nga 100g phơi âm can, tán bột, trộn mật làm hoàn, mỗi viên to bằng hạt ngô, mỗi tối uống 1 viên. Hoặc tằm nga lượng vừa đủ sao vàng, tán bột, mỗi lần uống 9g với rượu.

- Di tinh bạch trọc: Tằm nga lượng vừa đủ, sấy khô tán bột, dùng nước cơm làm hoàn to bằng hạt đỗ xanh, mỗi ngày uống 40 viên với nước muối nhạt.

- Lãnh cảm tình dục, rối loạn kinh nguyệt, mất kinh sớm: Tầm nga 100g ngâm với 500ml rượu trong 7-10 ngày, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 30ml.

- Vết thương do kim khí: dùng Tầm nga rắc vào vết thương, dùng băng bó lại, mỗi ngày thay 1 lần. Ngoài ra có thể còn kết hợp với bột Bạch chỉ, Đương quy để làm tăng tác dụng cầm máu, giảm đau và sinh cơ.

- Thai vị bất chính: Đương quy 6g, Trạch tả 4g, Bạch truật 9g, Bạch thực 9g, Bạch linh 9g, sắc uống với bột Tầm nga 1,5g.

6. Liệu pháp giấy trứng tằm

Còn gọi là Tằm chỉ, là loại giấy bản lót trong khung cho tằm đẻ trứng. Sau khi tằm nở lấy giấy đó làm thuốc chữa hen và làm thuốc dứt sinh đẻ.

7. Liệu pháp tằm ăn lá Thầu dầu

Còn gọi là Bí ma tằm, có công dụng trừ phong thấp, chỉ lý thống, dùng để chữa viêm khớp đau nhức (dùng Bí ma tằm 10 con, Ô tiêu xà 10g, Cương tằm 6g, Tằm sa 10g, Xuyên ô chế mật 3g, sắc uống mỗi ngày 1 thang), viêm đa khớp dạng thấp (dùng Bí ma tằm 10 con, Toàn địa phong 30g, Thuỷ tiên thảo 30g, Hồ trượng 30g, Địa miết trùng 6g, sắc uống).

8. Liệu pháp tằm ăn lá Cây lịch

Còn gọi là Tộ tằm, tên khoa học là *Antheraea pernyi* Geurin-Meneville, vị ngọt, tính bình, có công dụng sinh tân chỉ khát, tiêu thực lý khí, trấn kinh, được dùng để chữa tiêu khát, đa niệu, lâm bệnh, động kinh...

- Động kinh: Tộ tằm 70 con, đường phèn lượng vừa đủ, hai thứ đem chung cách thuỷ, chia uống 2 lần sau hoặc trước khi phát cơn co giật.

- Đái đường: Tộ tầm 25g, sắc kỹ, chia uống 2 lần trong ngày.
Hoặc Tộ tầm 15 con, Ngũ vị tử 15g, Mạch môn 15g, Ngọc trúc 15g, sắc uống.

- Liệt dương: Tộ tầm bỏ đầu và chân, sấy khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 6g với rượu.

- Bế kinh: Tộ tầm sa 30g, Đan sâm 30g, sao vàng tán bột, uống mỗi ngày 2g với rượu ấm.

Chương XV

LIỆU PHÁP DÂN GIAN ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO VÀ CÁC CÔN TRÙNG KHÁC CÓ TÁC DỤNG TƯƠNG TỰ

I. LIỆU PHÁP DÂN GIAN ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO

Theo tài liệu từ Bách khoa toàn thư mở Wikipedia và GS. Nguyễn Lân Dũng thì đông trùng hạ thảo (ĐTHT) có nguồn gốc, thành phần và công dụng như sau:

Đông trùng hạ thảo là một loại đông dược quý có bản chất là dạng ký sinh của loài nấm *Cordyceps sinensis* thuộc nhóm *Ascomycetes* trên cơ thể sâu *Hepialus fabricius*. Phần dược tính của thuốc đã được chứng minh là do các chất chiết xuất từ nấm *Cordyceps sinensis*.

Tên gọi “đông trùng hạ thảo” là xuất phát từ quan sát thực tế khi thấy vào mùa hè nấm *Cordyceps sinensis* mọc chồi từ đầu con sâu nhô lên khỏi mặt đất. Vào mùa đông thì nhìn cặp cá thể này giống con sâu (côn trùng), còn đến mùa hè thì chúng trông giống một loài thực vật (thảo mộc) hơn.

Vị thuốc này thực chất là loài sâu đất thuộc chi *Hepialus* bị ký sinh bởi nấm thuộc chi *Cordyceps*. Đó là một dạng cộng sinh giữa một loài nấm túi có tên khoa học là *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc, với sâu non (ấu trùng) của một loài côn trùng thuộc chi *Hepialus*. Thường gặp nhất là sâu non của loài *Hepialus Fabricius* hoặc *Hepialus Armoricanus*. Ngoài ra còn 40 loài khác thuộc chi *Hepialus* cũng có thể bị *Cordyceps sinensis* ký sinh. Các loài nấm này phân bố rộng ở châu Á và

châu Úc với trung tâm đa dạng là vùng Đông Á, đó là các cao nguyên cao hơn mặt biển từ 4000 đến 5000m như: Tây Tạng, Tứ Xuyên, Thanh Hi, Cam Túc, Vân Nam...

Cơ chế xâm nhiễm của loài nấm này vào cơ thể sâu hiện giờ vẫn chưa rõ. Vào mùa đông nấm bắt đầu ký sinh vào sâu non và làm chết sâu non vì ăn hết chất dinh dưỡng của chúng. Những con sâu này có thể đã ăn phải bào tử nấm hoặc chúng mắc bệnh nấm ký sinh từ các lỗ thở. Đến khi sợi nấm phát triển mạnh, chúng xâm nhiễm vào các mô vật chủ, sử dụng hoàn toàn các chất dinh dưỡng trong cơ thể sâu. Đến một giai đoạn nhất định thường là vào mùa hè ẩm áp, nấm bắt đầu mọc ra khỏi sâu như một ngọn cỏ và vươn lên khỏi mặt đất phát triển thành dạng cây (hình dạng giống như thực vật) và phát tán bào tử.

Đông trùng hạ thảo chủ yếu tìm thấy vào mùa hè vùng núi cao trên 4000m ở cao nguyên Thanh Tạng (Thanh Hải – Tây Tạng) và Tứ Xuyên (Trung Quốc). Tuy nhiên, hiện nay nhiều loài nấm thuộc chi *Cordyceps* được nuôi trồng trên quy mô công nghiệp để tinh chế các cơ chất có dược tính.

Chi nấm *Cordyceps* có tới 350 loài khác nhau, chỉ riêng ở Trung Quốc đã tìm thấy 60 loài. Tuy nhiên cho đến nay người ta mới chỉ nghiên cứu nhiều nhất được về 2 loài *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc. và *Cordyceps militaris* (L. ex Fr.) Link. Loài thứ hai được gọi là *Nhộng trùng thảo*.

Đông trùng hạ thảo khi còn sống, người ta có thể trông rõ hình con sâu, với đuôi là một cành nhỏ, mọc lá. Khi sấy khô, nó có mùi tanh như cá, đốt lên có mùi thơm. Phần “lá” hình dạng giống ngón tay, dài khoảng 4-11cm do sợi nấm mọc dính liền vào đầu sâu non mà thành. Đầu sâu non giống như con tằm, dài chừng 3-5cm, đường kính khoảng 0,3-0,8cm. Bên ngoài có màu vàng sẫm hoặc nâu vàng với khoảng 20-30 vằn khía, vằn khía ở gần đầu nhỏ hơn. Phần đầu có màu nâu đỏ, đuôi giống như đuôi con tằm, có tất cả 8 cặp chân, nhưng 4 đôi ở giữa là rõ nhất.

Chất đậm nấm hình que cong mọc ra từ mình sâu non, dài hơn sâu non một chút. Sâu non dễ bẻ gãy, ruột bên trong căng đầy, màu trắng hơi vàng; chất đậm nấm khá dai và bên trong ruột hơi rỗng, có màu trắng ngà.

Các phân tích hoá học cho thấy trong sinh khối (biomass) của đông trùng hạ thảo có 17 acid amin khác nhau, có D-mannitol, có lipid, có nhiều nguyên tố vi lượng (Al, Si, K, Na...). Quan trọng hơn là trong sinh khối đông trùng hạ thảo có nhiều chất hoạt động sinh học mà các nhà khoa học đang phát hiện dần dần ra nhờ các tiến bộ của ngành hoá học các hợp chất tự nhiên. Nhiều hoạt chất này có giá trị dược liệu thần kỳ. Trong đó phải kể đến cordiceptic acid, cordycepin, adenosine, hydroxyethyl-adenosine. Đáng chú ý hơn là nhóm hoạt chất HEAA) Hydroxy-Ethyl-Adenosine-Analogs), đông trùng hạ thảo còn có chứa nhiều loại vitamin (trong 100g đông trùng hạ thảo có 0,12g vitamin B12; 29,19mg vitamin A; 116,03mg vitamin C, ngoài ra còn có vitamin B2 (riboflavin), vitamin E, vitamin K...)

Các nghiên cứu y học và dược học đã chứng minh được các tác dụng sau đây của đông trùng hạ thảo:

1. Chống lại tác dụng xấu của các tân dược đối với thận, thí dụ đối với độc tính của Cephalosporin.
2. Bảo vệ thận trong trường hợp gặp tổn thương do thiếu máu.
3. Chống lại sự suy thoái của thận, xúc tiến việc tái sinh và phục hồi các tế bào tiểu quản ở thận.
4. Làm hạ huyết áp ở người cao huyết áp.
5. Chống lại hiện tượng thiếu máu ở cơ tim.
6. Giữ ổn định nhịp đập của tim.
7. Tăng cường tính miễn dịch không đặc hiệu
8. Điều tiết tính miễn dịch đặc hiệu.

9. Tăng cường năng lực thực bào của các tế bào miễn dịch.
10. Tăng cường tác dụng của nội tiết tố tuyến thượng thận và làm trương nở các nhánh khí quản.
11. Tăng cường dịch tiết trong khí quản và từ đờm
12. Làm chậm quá trình lão hoá của cơ thể.
13. Hạn chế bệnh tật của tuổi già.
14. Nâng cao năng lực chống ung thư của cơ thể.
15. Chống lại tình trạng thiếu oxygen của cơ thể.
16. Tăng cường tác dụng lưu thông máu trong cơ thể.
17. Hạn chế tác hại của tia gamma đối với cơ thể.
18. Tăng cường tác dụng an thần, trấn tĩnh thần kinh.
19. Tăng cường việc điều tiết nồng độ đường trong máu.
20. Làm giảm cholesterol trong máu và chống xơ vữa động mạch.
21. Xúc tiến tác dụng của các nội tiết tố (hormone)
22. Tăng cường chức năng tiêu hoá và hấp thu các chất dinh dưỡng
23. Ưc chế vi sinh vật có hại, kể cả vi khuẩn lao.
24. Kháng viêm và tiêu viêm.
25. Có tác dụng cường dương và chống liệt dương.

Vì đông trùng hạ thảo thu nhặt từ thiên nhiên chỉ có hạn, môi trường tự nhiên thích hợp cho sự phát triển của đông trùng hạ thảo lại toàn là các vùng núi non và cao nguyên hiểm trở, xa xôi, cho nên việc chứng minh các hoạt chất đều tập trung trong nấm *Cordyceps sinensis* và việc thành công trong việc nuôi cấy ở quy mô công nghiệp (với nổi lên men) hoặc ở quy mô thủ công nghiệp (nuôi trên môi trường xốp trong các lọ miệng rộng có nút

bông). Theo các ghi chép về đông dược cổ, đông trùng hạ thảo là một vị thuốc bồi bổ hết sức quý giá, có tác dụng tích cực với các bệnh như rối loạn tình dục, thận hư, liệt dương, di tinh, đau lưng mỏi gối, ho hen do phế hư hoặc cả phế, thận đều hư, và có tác dụng tốt đối với trẻ em chậm lớn. Một số nghiên cứu hiện đại chỉ ra rằng đông trùng hạ thảo có tác dụng tăng cường công năng của tuyến thượng thận, cải thiện chức năng thận, nâng cao năng lực miễn dịch, kháng khuẩn, kháng virus, chống ung thư và phóng xạ. Mặt khác các nghiên cứu cổ truyền cũng như các thực nghiệm hiện đại đều xác định đông trùng hạ thảo hầu như không có tác dụng phụ đối với cơ thể người và động vật. Liều uống ĐTHT an toàn đối với chuột thí nghiệm là trên 45g/1kg thể trọng. Tùy theo từng bài thuốc mà đông trùng hạ thảo tham gia, người ta có các chế biến nó khác nhau. Phổ biến nhất là hầm lên hoặc ngâm rượu.

Hiện nay trên thị trường không có nhiều chế phẩm đông trùng hạ thảo bán.

1. Viên nang Vitalex – thuốc chống lão hoá

Vitalex đã được Cục Quản lý Thuốc và Thực phẩm Hoa Kỳ (FDA) công nhận và đã được quảng cáo trên báo chí như sau:

Đông trùng hạ thảo là gì?

Tên khoa học là *Cordiceps sinensis*, thuộc nhóm *Ascomycetes*, là loại nấm thường ký sinh trên sâu *Hepialus fabricius*. Vào mùa đông, sâu nằm ở dưới đất, nấm phát triển và hút chất bổ của toàn thân sâu làm sâu chết. Đến mùa hạ, nấm mọc chồi khỏi mặt đất, hình dạng giống ngón tay, dài khoảng 4-11cm nhưng gốc vẫn dính liền vào đầu sâu. Vị thuốc đông trùng (mùa đông là côn trùng) hạ thảo (mùa hè là cỏ cây) bao gồm cả nấm và sâu được tìm thấy ở vùng núi cao trên 4.000m ở Trung Quốc, nhất là ở Tứ Xuyên. Ngày nay, người ta trồng vị thuốc này với chất nền là gạo với khoảng 10 nguồn cordiceps được nuôi cấy.

Lịch sử phát triển

Người Trung Hoa đã sử dụng đông trùng hạ thảo từ ngàn năm trước. Vì quý nên thuốc chỉ dùng cho bậc vua chúa. Nấm được nhồi vào vịt để làm thức ăn bổ dưỡng, hỗ trợ khả năng tình dục cho cả nam lẫn nữ. Ngoài ra, thuốc còn được dùng trị lao, ho, thiếu máu, đau lưng, đau gối cũng như giúp tăng sức khỏe trong thời gian dưỡng bệnh, làm chậm quá trình lão hoá... Vì vậy, nấm được người Trung Hoa xem như Nhân sâm. Việc sử dụng trở nên rộng rãi hơn khi người Trung Hoa bắt đầu nuôi cấy trên nền gạo để cung cấp sản phẩm với nhiều dạng sử dụng: bột khô, thuốc nước hoặc ly trích trong rượu và lên men sợi nấm. Trong thực phẩm dinh dưỡng, nấm được dùng chung với thịt gà, vịt có tác dụng cai nghiện ma túy, dưỡng bệnh, thiếu máu, bất lực...

Phương Tây quan tâm đến đông trùng hạ thảo từ đầu thập niên 90 của thế kỷ trước qua các thành công vang dội của vận động viên Trung Hoa trên các đấu trường quốc tế nhờ trong thực đơn ăn uống có loại nấm này.

Liều thông dụng

Theo y học cổ truyền thì liều thông thường là 5-10g bột nấm mỗi ngày. Trong nghiên cứu, người ta thường dùng nấm dưới dạng trích tinh nấm được nuôi cấy với liều 3g mỗi ngày. Nếu sử dụng nấm theo phương pháp y học cổ truyền thì nên gặp các thầy thuốc Đông y để có liều dùng phù hợp với cơ thể và tránh sử dụng đông trùng hạ thảo giả.

Thuốc Vitalex vừa được FDA công nhận kết hợp đông trùng hạ thảo và 20 dược liệu khác. Các chỉ định của thuốc bao gồm:

- Giúp gia tăng chức năng tình dục

Mỗi ngày uống một viên làm giảm bớt mệt mỏi, rối loạn cương và xuất tinh sớm. Sự cải thiện sẽ xuất hiện sau khi dùng 20-30 viên nang. Sau đó, nếu cần thiết, mỗi ngày dùng 1 viên.

- Giúp tăng cường sức khoẻ

Dùng ngay một viên để tăng thêm năng lượng, giảm mệt mỏi, nâng cao sức chịu đựng khi làm việc ngoài giờ và thức khuya. Tác dụng có thể xuất hiện sau khi uống thuốc 1 giờ.

- Làm giảm đau

Cứ 2-3 ngày dùng một viên để cải thiện tình trạng mệt mỏi, giảm đau thắt lưng, cải thiện chức năng tuyến tiền liệt và tiết niệu, nuôi dưỡng gan, thận, hỗ trợ tuần hoàn máu, làm chậm tiến trình lão hoá, gia tăng hệ miễn nhiễm và kéo dài tuổi thọ.

Vitalex không phải là thuốc không có tác dụng thay thế thuốc chữa bệnh. Sản phẩm này được chiết xuất và tổng hợp theo công nghệ châu Âu từ nhiều loài thảo dược quý hiếm của Phương Tây. Ngoài đông trùng hạ thảo (*Cordyceps Sinensis*) có... bổ dưỡng, Vitalex còn chứa tinh chất Đảng sâm (*Nopsis Radix*). Thục địa (*Rehmanniae Radix Et Rhizoma*), Hoài sơn (*Dioscoreae Rhizoma*) Quế chi (*Cinnamomi*) v.v.... Với tác dụng bồi bổ gan và thận, cải thiện hệ miễn dịch, làm chậm quá trình lão hoá, hỗ trợ hoạt động tuyến tiền liệt và tiết niệu. Sản phẩm phù hợp cho người ở độ tuổi từ 40-70, mỗi ngày uống 1 viên; phụ nữ mang thai và trẻ em không nên uống.

2. Viên nang Trùng thảo tinh

Đây là giải pháp mới cho bồi bổ sức khoẻ được Sở nghiên cứu kỹ thuật sinh vật Trùng Khánh Trung Quốc nghiên cứu đã được quảng cáo trên báo chí như sau:

Trùng thảo tinh - Giải pháp mới cho bồi bổ sức khoẻ

Theo các ghi chép về đông dược cổ, đông trùng hạ thảo là một vị thuốc bồi bổ hết sức quý giá, có tác dụng tích cực với các bệnh như rối loạn tình dục, thận hư, liệt dương, di tinh, đau lưng mỏi gối, ho hen do phế hư hoặc cả phế, thận đều hư và có tác dụng tốt đối với trẻ em chậm lớn.

Những công dụng chính của đông trùng hạ thảo

Một số nghiên cứu hiện đại chỉ ra rằng đông trùng hạ thảo có tác dụng tăng cường công năng của tuyến thượng thận, cải thiện chức năng thận, nâng cao năng lực miễn dịch, kháng khuẩn, kháng virus, chống ung thư và phóng xạ. Các nghiên cứu cổ truyền cũng như các thực nghiệm hiện đại đều xác định. Đông trùng hạ thảo hầu như không có tác dụng phụ đối với cơ thể người và động vật. Gần đây, công ty TNHH Sở nghiên cứu kỹ thuật Sinh vật Trùng Khánh (Trung Quốc) đã nghiên cứu, ứng dụng công nghệ hiện đại tinh chế được đông trùng hạ thảo từ thiên nhiên mà vẫn giữ nguyên được những tính năng của nó tạo ra viên nang Trùng thảo tinh. Trong đó, mỗi viên nang chứa 100% Đông trùng hạ thảo tinh chất. Viên nang có tác dụng rất tốt, đặc biệt trong dưỡng tinh cho nam giới, giúp nâng cao sức đề kháng và tăng cường miễn dịch của cơ thể, giúp cải thiện tuần hoàn máu, bổ thận, hỗ trợ trong điều trị một số bệnh về tim mạch, về đường hô hấp và đường tiêu hoá. Hiện nay, sản phẩm viên nang Trùng thảo tinh đã có mặt ở Việt Nam.

3. Bột Cordy-GB

Sản phẩm cao cấp đông trùng hạ thảo được nghiên cứu bởi các nhà khoa học Mỹ và Trung Quốc đã được quảng cáo trên báo chí như sau:

Cơ hội lớn được sử dụng SP cao cấp đông trùng hạ thảo Cordy-GB

Đông trùng hạ thảo (*Cordyceps*) là một loại thực phẩm và dược liệu vô cùng quý giá từ hàng nghìn năm nay của đất nước Trung Quốc và Nepal. Vì sự quý giá của ĐHTT tự nhiên nên hiện nay ĐHTT tự nhiên rất đắt và bị làm giả rất nhiều. Ngày nay với sự tiến bộ của công nghệ sinh học, các nhà khoa học của Mỹ, Trung Quốc và một số nước trên thế giới đã nuôi cấy các bào tử của ĐHTT thiên nhiên với số lượng lớn và giá thành hạ

mà chất lượng không kém gì, thậm chí một số chỉ tiêu chính còn tốt hơn ĐHTH tự nhiên. Để đánh giá một ĐHTH tốt các nhà khoa học đã nhất trí là phải dựa vào 3 yếu tố sau: *Polysaccharids*, *Mannitol*, đặc biệt là *Andenosine* > 0,1% và rất khó gia tăng. Ở bột ĐHTH CORDY-GB thì 3 hoạt chất trên có hàm lượng cao hơn rất nhiều: *Polysaccharids* >10%, *Mannitol* >7%, *Andenosine* (Cordycepin) >0,25%.

Y học cổ truyền và y học hiện đại dựa trên các nghiên cứu lâm sàng cho thấy bột ĐHTH có rất nhiều công dụng:

- Cải thiện chức năng gan, giải độc cho thận
- Nâng cao khả năng miễn dịch
- Kích thích chức năng tinh dục
- Hỗ trợ điều trị ung thư, làm chậm quá trình lão hoá.
- Làm giảm LDL-cholesterol trong máu và chống xơ vữa động mạch, ổn định huyết áp, chống lại hiện tượng thiếu máu ở cơ tim.
- Hiệu quả làm giảm và điều tiết đường huyết, tăng độ nhạy insulin.
- Bồi bổ sức khoẻ, chống mệt mỏi

4. Nhân sâm và đông trùng hạ thảo, một sự kết hợp hiệu quả

* Nhân sâm, tên khoa học: *Panax ginseng* C.A. Meyer, họ Nhân sâm (Araliaceae), là một cây thuốc quý hàng đầu của y học cổ truyền (“Sâm, nhung, quế, phụ”) và đã được loài người sử dụng từ hơn 4.000 năm qua. Ngày nay, Nhân sâm được công nhận và sử dụng rộng rãi trên khắp thế giới.

Bộ phận dùng của Nhân sâm là rễ củ, thường được chế biến thành hai dạng chủ yếu là Hồng sâm và Bạch sâm. Nhân sâm

chứa saponin gồm các ginsenosid, được xem một trong những hoạt chất quan trọng của Nhân sâm, các hợp chất polyacetylen, tinh dầu, khoáng chất, nguyên tố vi lượng...

Theo tài liệu cổ, Nhân sâm có tác dụng đại bổ nguyên khí, ích huyết sinh tân, định thần ích trí, làm tăng thể lực và trí lực, đặc biệt tốt cho cơ thể suy nhược hay trong thời kỳ dưỡng bệnh. Dưới ánh sáng của khoa học và y học hiện đại, những tác dụng sau đây của Nhân sâm đã được chứng minh:

- Tác dụng bổ, tăng lực, tăng sức bền, giảm mệt mỏi.
- Cải thiện năng lực tinh thần, tăng trí nhớ, chống stress.
- Thúc đẩy các quá trình sinh tổng hợp quan trọng trong cơ thể, tăng cường khả năng miễn dịch, chống oxy hoá, làm chậm quá trình lão hoá...

Gần đây, các nhà khoa học đã chứng minh thêm một số tác dụng quan trọng của Nhân sâm như tác dụng hạ đường huyết, cải thiện tuần hoàn máu não, kích thích miễn dịch, ngăn ngừa ung thư...

* Đông trùng hạ thảo (*Cordyceps*) là vị thuốc có nguồn gốc từ Trung Quốc, có ở vùng Vân Nam, Tứ Xuyên... Đó là một dạng thảo dược cộng sinh giữa một giống nấm và một loài sâu. Vào mùa đông, sâu non nằm dưới đất, nấm ký sinh vào sâu, hút chất trong con sâu và làm sâu chết. Đến mùa hè nắng ấm, một loại thảo dược mọc lên từ đó. Vì vậy, vị thuốc mới có tên đông trùng hạ thảo. Khi thu hái, đào cả nấm và sâu.

Về thành phần hoá học, ngoài protid gồm các amino acid thiết yếu, lipid trong đó các acid béo không no có tác dụng chống oxy hoá như acid linoleic... chiếm đến 82%, đông trùng hạ thảo còn chứa acid cordyceptic 3,4,5 – tetraoxyhexahydrobenzoic.

Đông trùng hạ thảo đã được ghi vào bộ sách cổ Đông y “bản thảo cương mục thập di” (1765). Theo Đông y, đông trùng hạ

thảo là vị thuốc bổ, chữa suy nhược thần kinh, trị ho, ho lao. Đặc biệt, đông trùng hạ thảo còn được xem là vị thuốc hiệu quả để bổ ích khí, chữa đau lưng, mỏi gối, bổ thận, trị liệt dương với tác dụng và hiệu quả không kém Nhân sâm.

Gần đây, trên thị trường đã xuất hiện chế phẩm phối hợp giữa Nhân sâm và đông trùng hạ thảo. Đây là sự phối hợp của hai vị thuốc có tác dụng bổ khí, sinh tinh. Sự phối hợp hợp lý theo nguyên lý đông y này nhằm mang lại hiệu quả tổng hợp và hiệp đồng của hai vị thuốc quý trong bài thuốc, nhằm tăng cường tác dụng bồi bổ sức khỏe, nâng cao thể trạng, chống suy nhược cơ thể, giảm mệt mỏi, giúp ăn ngon và trợ tiêu hoá.

5. Thực phẩm chức năng từ đông trùng hạ thảo DO-CORDY

Đây là viên nang thuốc thứ 5 được quảng cáo trên báo chí của Công ty cổ phần XNK Y tế DOMESCO Đồng Tháp.

Đông trùng hạ thảo là nấm *Cordyceps sinensis* quý hiếm, có chu trình sinh sống đặc sắc nhất vì nó ký sinh trên động vật, trong khi các loài nấm khác thường hoại sinh, cộng sinh, hoặc đôi khi ký sinh trên thực vật.

Con ve ve sau khi lột xác từ ấu trùng, không ăn uống gì, chỉ hút mù sương mà vẫn sống được suốt mấy tháng hè, kêu ve ve inh ỏi và hoạt động lưu truyền nòi giống... Chính ấu trùng của ve ve có cuộc đời kỳ bí, thâm lặng suốt từ 14 đến 17 năm dưới lòng đất, nên tích lũy được vô số chất bổ dưỡng từ rễ cây và tinh chất của núi rừng... Cho đến mùa đông cuối cùng, ấu trùng ve ve chui lên gần mặt đất, biến thành nhộng để chuẩn bị hoá kiếp thì bị bào tử nấm *Cordyceps sinensis* nhiễm vào, hút hết chất bổ dưỡng ấy để biến thành cây nấm vào mùa hè cho người ta thu hoạch và đặt tên là đông trùng hạ thảo (Summer-plant, Winter-worm)... Vùng đất nào cũng có ấu trùng ve ve, nhưng chỉ những vùng núi cao vài ba ngàn mét, có tuyết phủ như tỉnh Phú

Xuyên, Vân Nam, Quý Châu, Tây Tạng... mới có nhiều đông trùng hạ thảo (ĐTHT).

Tuy gần đây người ta mới biết được động vật mà nấm ký sinh là loài ấu trùng của con ve ve, nhưng hàng ngàn năm qua, y học cổ truyền Trung Hoa đã biết dùng nó như một vị thuốc quý mà chỉ có vua chúa mới được dùng. ĐTHT đã được y thuật Trung Hoa coi là một vị thuốc quý cách đây 1.500 năm, sau khi những người chăn gia súc trên dãy Himalaya phát hiện ra sức khoẻ và sự nhanh nhẹn của những con vật ăn loại nấm này tăng lên đáng kể, Y văn Trung Hoa đã nhấn mạnh tác dụng cải thiện chức năng phổi và thận của loại nấm quý này.

Y học hiện đại chứng minh ĐTHT rất giàu protein (25-32%, bột tinh chế có thể trên 40%) gồm đầy đủ 8 acid amin thiết yếu, 9 acid amin khác và đặc biệt giàu arginin, adenine, uridine, D-mannitol, polysaccharide, cordycepine, palmitic acid, ergosterol... Bột ĐTHT thiên nhiên cũng như nuôi cấy đều chứa các hoạt chất nêu trên.

Theo “The Pharmacology of Chinese Herbs” (Kee Chang Huang) xuất bản tại Mỹ – 1999, ĐTHT được chứng minh có tác dụng gia tăng sản xuất interleukin-1 và TNF (Tumor Necrosis Factors – yếu tố hoại tử khối u) của tế bào và làm tăng nồng độ các chất kháng ung thư này trong huyết thanh, nâng cao sức đề kháng của hệ miễn dịch, tức có tác dụng kháng ung thư và chống các bệnh do suy giảm miễn dịch. ĐTHT cũng cải thiện chức năng tụy tạng, tuyến ức và tuyến yên, gia tăng khả năng sinh sản tế bào máu của tủy xương, khả năng thực bào của bạch cầu, phục hồi chức năng gan, thận, phục hồi khả năng thanh thải creatinin của người suy gan, suy thận. ĐTHT cũng giúp Giảm hen suyễn nhờ tính làm thư giãn hệ cơ trơn và tăng tiết epinephrine của cơ thể.

ĐTHT ngoài tính kháng sinh còn kích thích hoạt động miễn dịch của hệ tế bào lưới nội mạc và các tuyến nội tiết nên gia

tăng sức đề kháng toàn thân và giảm stress đáng kể. Nó cũng giúp gia tăng khối lượng tinh hoàn và lượng tinh trùng nên hỗ trợ điều trị suy nhược sinh dục.

Công dụng của Do-Cordy: hỗ trợ điều trị cho các bệnh nặng. Bồi bổ, phục hồi sức khỏe trong trường hợp suy nhược cơ thể và sau cơn bệnh nặng. Uống Do-Cordy thường xuyên, có tác dụng bổ thận dương, dưỡng phổi, trợ gan, nâng cao sức đề kháng, tăng cường tuần hoàn máu và còn giúp hạ đường huyết ở người lớn tuổi.

Liều dùng: mỗi lần uống 1-3 viên, ngày 2 lần trước khi ăn.

Lưu ý: Do-Cordy là thực phẩm chức năng, dùng bổ sung dinh dưỡng, hỗ trợ điều trị, không phải là thuốc, không dùng để thay thế thuốc chữa bệnh. Không dùng Do-Cordy trong trường hợp bị xuất huyết, rối loạn đông máu hay đang sử dụng thuốc chống đông máu.

II. TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO *ISARIA SP* Ở VIỆT NAM

Gần đây trong một bài báo công bố ở Hội thảo khoa học chuyên đề Côn trùng trong y học cổ truyền Việt Nam lần thứ nhất 28/12/2007 với nhan đề “Bước đầu nghiên cứu một loài Đông trùng hạ thảo *Isaria Sp.* ở Việt Nam” của nhóm tác giả Đái Duy Ban, Trần Đình Toại, Lưu Tham Mưu – Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam thì như vậy ở nước ta cũng đã phát hiện có loại Đông trùng hạ thảo, đúng như trước đây Lê Quý Đôn đã từng nói “trên núi Tản có mọc nhiều loại thuốc quý, trong đó có Đông trùng hạ thảo”.

Báo cáo đã mô tả việc phát hiện ra nấm *Isaria Sp.* và bước đầu xác định thành phần các acid amin trong đó có sự so sánh với nấm *Cordiceps sinensis* và acid amin của tổ yến.

Toàn văn nội dung công trình công bố như sau:

Đông trùng hạ thảo (ĐTHT), trước kia được coi là dược liệu đặc sản của Trung Quốc, tìm thấy ở các tỉnh Tây Tạng, Tứ Xuyên, Quý Châu, Thanh Hải và Vân Nam. Là một loại nấm gây bệnh ở một số ấu trùng, nhộng của côn trùng thuộc bướm đêm, cánh cứng, Trung Quốc có loài ĐTHT nổi tiếng là *Cordyceps sinensis* (Berk) Sacc. Là nấm ký sinh ở sâu *Hepialus* spp. Được coi là thuốc bổ như Nhân sâm. Trước kia chỉ dùng cho vua chúa và các tầng lớp quý tộc. Ngày nay đã phát triển nhân nuôi nhân tạo hoặc bằng kỹ thuật lên men sợi nấm. Vào những năm 90 của thế kỷ trước, các vận động viên Trung Quốc đạt được nhiều kỉ lục quốc tế. Người ta phát hiện ra rằng các vận động viên này đã dùng ĐTHT. Kể từ đó, các nước Mỹ, Nhật, Hàn Quốc, Thái Lan, tập trung nghiên cứu về dược học ĐTHT và phát hiện có tác dụng bổ dưỡng, chữa lao phổi, viêm phế quản, nâng cao hệ miễn dịch, giúp ổn định huyết áp và gia tăng chức năng tình dục (theo quảng cáo của hãng Vitapro, Inc (Mỹ) và Viện Seiken Well Inc. Ngoài ĐTHT loài *C. sinensis* còn có một số loài khác cũng có tác dụng tương tự như *C. sinensis*, Nhật có loài *Isaria japonica* có dược lý tương tự và Hàn Quốc có ĐTHT từ loài *Peacilomyces japonica* đang bán ở ta. Hiện nay ở ta, cũng đã phát hiện ra một số nấm kí sinh ở ấu trùng và nhộng côn trùng. Trương Bình Nguyên, nghiên cứu về ĐTHT ở Nhật đã phát hiện ra nấm *Cordyceps* sp. ký sinh ở một loài sâu róm ở Đà Lạt. Chúng tôi đã phát hiện ra nấm *Isaria* sp. ký sinh ở ấu trùng côn trùng cánh cứng. Sau đây là một số mô tả về hình thái *Isaria* sp. và thành phần acid amin của mẫu đã thu được.

1. Tài liệu và phương pháp nghiên cứu

Tài liệu: theo Pegler, D.Natal, 1994 thì ĐTHT là nấm ở dạng thể quả ký sinh ở một số ấu trùng côn trùng, thường gặp ở bướm đêm, bọ cánh cứng, cánh giồng. Vào mùa đông ấu trùng và nhộng phát triển trong đất bị nhiễm bào tử nấm ký sinh, phát triển hút các chất dinh dưỡng của cơ thể sâu hoặc nhộng. Sâu

hay nhộng chết nằm ở dưới đất gọi là đông trùng, đến mùa hạ mọc thành cây nấm trên đầu sâu và ở đuôi sâu được gọi là hạ thảo. Các loài nấm này là nấm gây bệnh cho côn trùng thuộc Deuteromycetes (*Isaria* spp.) và Ascomycetes (*Cordyceps* spp.). Một điều thú vị là một số loài của *Cordyceps* và *Isaria* còn có thể để diệt một số loài sâu hại. Dựa trên cơ sở xác định trên mà nhiều nước đã phát hiện ra nhiều loài ĐTHT cũng có được tính như *C.sinensis* của Trung Quốc. Như *Isaria japonica* và *Peacilomyces japonica* của Nhật Bản và Hàn Quốc. Ở Trung Quốc đã nuôi được *C.sinensis* nhân tạo. Các nước Mỹ, Nhật, Hàn Quốc, sản xuất ĐTHT bằng con đường lên men.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Sưu tầm ngoài tự nhiên

Vào đầu hè bới các rác dưới gốc cây nếu thấy có chồi nấm đào lên và bới tìm sâu có nấm mọc, sau đó làm sạch, cố định vào cồn 70 độ và đưa vào phòng thí nghiệm phân tích.

2.2. Trong phòng thí nghiệm:

- ĐTHT đã thu được đưa vào máy phân tích acid amin tự động của Viện Công nghệ Sinh học phân tích thành phần acid amin có trong mẫu vật thu được.

2.3 Tham khảo một số tài liệu

Acid amin có trong các loài côn trùng và động vật làm thuốc:

Theo Trung dược đại từ điển thì *C.sinensis* có 10,84 thủy phần, 8,4% chất béo, 25,32% protid thô. Ngoài ra có acid cordycepic ước khoảng 7% và B12 khoảng 0,29g/100g ĐTHT. Theo Sprche, M.atal.org.Chem.1963,28,2490, thì acid cordycepic là D-mannitol.acid Cordycepic tương tự như acid quinic. Khi thủy phân protid của *C. sinensis* có chứa 7 loại acid amin (xem

bảng 1), ở tổ yến sào có chứa 3 loại acid amin quan trọng: tyrosine, phenylalanin và Cystein.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đông trùng hạ thảo ở nhộng của côn trùng cánh cứng

Khi bới đất, chúng tôi tìm thấy một loại nhộng của côn trùng cánh cứng (đang nuôi nhộng khoẻ để xác định tên khoa học loài côn trùng) và nấm đã gửi ảnh đi nước ngoài xác định là *Isaria* sp. Hình thể của ĐTHT chúng tôi sưu tầm được như sau:

Phòng nhộng làm bằng đất, có cửa mở, từ cửa mở này thấy cây nấm mọc lên, phá phòng nhộng, nhộng lộ ra. Nhộng to, dài khoảng 4cm, rộng khoảng 1cm có màu trắng. Có hai cây nấm mọc ở đầu, dài khoảng 4cm, màu trắng đầu có phân nhánh, ở đuôi của nhộng cũng có hai cây nấm mọc, giống hai cây mọc ở đầu chỉ khác dài độ 1cm. Nấm màu trắng khi nằm trong phòng nhộng khi để lâu biến màu nâu nhạt. Tiêu bản sưu tầm vào tháng 3/2007, tại Tuyên Quang.

Nhộng khoẻ của loài cánh cứng này thường được trẻ em bắt gặp là nướng ăn. Theo dõi sự phát triển và mùa phát triển nhộng và nấm thấy phù hợp với các loài ĐTHT khác, vào mùa thu hè ấu trùng côn trùng cánh cứng này chui vào đất làm tổ (phòng nhộng). Một số con bị nhiễm nấm chết nằm ở dưới đất cả mùa đông xuân. Đến cuối mùa xuân đầu hạ nấm phát triển thành cây nấm. Vào mùa hạ nấm phát triển trên thân nhộng côn trùng cánh cứng, nấm có chiều dài như mô tả trên. Tiêu bản trên được xác định là *Isaria* sp.

3.2. Thành phần và hàm lượng acid amin ở *Isaria* sp.

Tiêu bản sưu tầm được đã đưa vào máy phân tích acid amin tự động của Viện Công nghệ Sinh học phân tích và kết quả ở bảng 15.1.

Bảng 15.1. Thành phần và hàm lượng acid amin của *Isaria* sp

Kết quả phân tích: (đơn vị tính: % g acid amin/100g mẫu)

STT	Acid amin	Mn (%)
1	Aspartic acid	4,00
2	Glutamic acid	5,10
3	Serine	2,13
4	Histidine	1,32
5	Glycine	2,03
6	Threonine	2,90
7	Alanine	2,26
8	Arginine	2,18
9	Tyrosine	2,65
10	Cystein + Cystine	0,67
11	Valine	2,26
12	Methionine	0,49
13	Phenylalanine	1,80
14	Isoleucine	1,58
15	Leucine	2,60
16	Lysine	4,23
17	Proline	1,37
	Tổng số	39,57

Kết quả trên cho thấy ở *Isaria* sp. có 17 acid amin. Hàm lượng aspartic acid và glutamic acid ở mức khá cao.

3.3. So sánh thành phần acid amin ở *Isaria* sp. với nhộng tằm, tổ yến, *C.sinensis* (bảng 15.2).

Bảng 15.2. Thành phần acid amin ở *Isaria* sp. và *C.sinensis*

TT	Acid amin	<i>Isariasp</i>	Tổ yến (a)	<i>C.sinensis</i> (b)
1	Aspartic acid	+		
2	Glutamic acid	+		+
3	Serine	+		+
4	Histidine	+		+
5	Glycine	+		
6	Threonine	+		+
7	Alanine	+		+
8	Arginine	+	+	
9	Tyrosine	+		+
10	Cystein + Cystine	+	+	+
11	Valine	+		
12	Methionine	+		
13	Phenylalanine	+	+	
14	Isoleucine	+		
15	Leucine	+		
16	Lysine	+		
17	Proline	+		+

a. Theo cây thuốc và động vật làm thuốc VN. NXBKH và KT, 2006 : 1209 và 1230. b. Theo Đỗ Tất Lợi, 2002: 883. Số liệu trên cho thấy ở *Isaria* sp. có 17 acid amin, ở tổ yến có 3 và ĐHTT Trung Quốc có 6. Đặc biệt 3 acid amin ở tổ yến được coi là thiết yếu cho đời sống con người, đều có ở *Isaria* sp. và chúng có nhiều acid amin nhất.

4. Kết luận và thảo luận

4.1. Đã phát hiện được 1 loài ĐHTT *Isaria* sp. ký sinh ở nhộng một loài cánh cứng (đang theo dõi vật chủ để định tên). Loài nấm này có chu trình phát triển giống các loài ĐHTT đã được công bố: sâu nằm dưới đất bị chết do nấm vào mùa đông đến mùa hạ mọc thành cây nấm.

4.2. *Isaria* sp. đã thu thập được có 17 acid amin, trong đó aspartic và glutamic có hàm lượng rất cao.

4.3. So sánh với nhộng tằm và tổ yến thì *Isaria* sp. có hàm lượng acid amin nhiều nhất 17, *C.sinensis* là 7 và tổ yến là 3. Ba acid amin quan trọng của tổ yến ở *Isaria* đều có (xem bảng 15. 2)

4.4. So với *C.sinensis* thì *Isaria* còn chưa kịp phân tích vitamin B12 và cordycepic acid. Kết quả trên mới chỉ là bước đầu cần nghiên cứu tiếp các chất có giá trị của ĐHTT *Isaria* sp. Theo Viện Seiken Well InC. Ở *C.sinensis* có:

- Cordyceps polysachride có hàm lượng rất cao và có tác dụng nâng cao hệ miễn dịch, chống các bệnh virus và cảm cúm, viêm gan v.v...

- Cordicepic acid, D-mannitol, chất này có tác dụng giảm mỡ, đường máu và cholesterol, chống các căn bệnh tim mạch hết sức hữu hiệu.

Cần tìm các chất này ở *Isaria* sp. cần nghiên cứu tiếp các bước: độc tố, các chất bổ dưỡng và có tính dược học để đánh giá giá trị của *Isaria* sp có ở ta.

III. MỘT SỐ CÔN TRÙNG KHÁC Ở VIỆT NAM CHỨA NHIỀU BỆNH ĐANG ĐƯỢC COI NHƯ ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO CỦA VIỆT NAM

1. Sâu chít

Sâu chít có tên khoa học là *Brihaspa atrostromella* Meore, người ta quen gọi “Đông trùng hạ thảo nam” – là một loài côn

trùng sống trong thân cây Chít (*Thysanoloaeal maxim* O. Kuntza).

Người ta biết tác dụng của sâu chít không thua kém đồng trùng hạ thảo, nhưng thành phần hoá học của sâu chít ra sao, độc tính thế nào và có những hoạt tính sinh học gì đến nay vẫn chưa rõ.

Vừa qua trong Hội thảo khoa học chuyên đề “Côn trùng trong y học cổ truyền Việt Nam” lần thứ nhất 28/12/2007, nhóm nghiên cứu Phan Anh Tuấn, Bành Văn Khừu và cộng sự Viện Y học cổ truyền Quân đội – Bộ Quốc Phòng đã công bố hai công trình, đó là:

1- “Nghiên cứu thành phần hoá học, độc tính và thử một số hoạt tính sinh học của sâu chít”.

2- “Nghiên cứu tác dụng của sâu chít lên một số chỉ số chức năng sinh sản ở chuột đực”.

Trong công trình (1), 3 kết quả đã được nêu ra:

- Bột sâu chít toàn phần có hàm lượng protid 30,83%, trong đó có 17/20 acid amin với 7/8 acid amin cần thiết. Lipid là 31% có 10 loại acid béo trong đó acid béo không bão hoà chiếm 58,37%. Các thành phần đa vi lượng phong phú K, Mg, Na, Ca, Zn.

- Bột sâu chít toàn phần độc đối với 2 dòng tế bào ung thư người: KB (tế bào ung thư biểu mô người), PL (tế bào ung thư màng tử cung người), nhưng không có tác dụng kháng sinh đối với các vi sinh vật kiểm định.

- Không xác định được liều chết 50% của sâu chít.

Trong công trình 2: các kết quả đã chứng minh sâu chít có tác dụng tăng cường chức năng sinh sản nam một cách rất rõ nét, tăng lượng tinh hoàn, tăng số lượng tinh trùng, tăng hàm lượng *tetosteron* huyết thanh.

- Liệu pháp sâu chít

Theo kinh nghiệm dân gian sâu chít dùng thay cho đông trùng hạ thảo để làm thuốc bổ chữa các chứng suy nhược, ho lao, đau lưng do thận hư, suy giảm khả năng tình dục.

Dùng dưới dạng ngâm rượu hoặc xào với trứng để ăn.

2. Tầm voi (Bạch cương tàm)

Đó là nấm thuộc con tầm Bombyx mori. L

Bombycidae bị bệnh do nấm *Beauveria bassima* làm chết cứng, sắc trắng như voi.

Thành phần hoá học gồm 67,44% protein; 4,38% chất béo; 6,34% tro và 11,34% độ ẩm. Theo Tạp chí Nội khoa Nhật Bản thì protid của Bạch cương tàm có tác dụng kích thích hormon vỏ thượng thận – giống như đông trùng hạ thảo *Cordicep sinensis*.

Bạch cương tàm có vị mặn, tính bình, không có độc, có công dụng trừ phong trấn kinh, long đờm tán kết, giải độc. Dùng để chữa trúng phong thất ngôn, kinh giản, đầu phong, hầu phong, đau họng, lao hạch, đẹn độc, viêm tuyến vú, lở ngứa, sạm da.

- Liệu pháp Bạch cương tàm

Dưới đây là một số bài thuốc đông y có vị “Bạch cương tàm” chữa các bệnh ở trẻ em và phụ nữ:

Bài thuốc 1. “Tiêu phong tán” (Hải Thượng Lãn Ông)

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| - Kinh giới: 2 lạng | - Hoắc Hương: 1 lạng |
| - Cam thảo: 2 lạng | - Thuyền thoái: 1 lạng |
| - Nhân sâm: 1 lạng | - Khương hoạt: 1 lạng |
| - Bạch linh: 1 lạng | - Trần bì: 5 đồng cân |
| - Xuyên khung: 1 lạng | - Hậu phác: 5 đồng cân (đ/c) |

- Phòng phong: 1 lạng
- Cương tằm: 1 lạng

Bài thuốc 2. “Nội phu tiên” (Vạn bệnh hồi xuân – cung đình phụ tú - Chữa chứng đau đầu)

Các vị thuốc

- Cương tằm: 2 lạng
- Khương hoàng: 2,5 đồng cân
- Thiên thoái: 1,5 đồng cân
- Đại hoàng: 4 lạng

Bài thuốc 3. “Dũng tuyên tán”: chữa chứng sữa không thông

Các vị thuốc

- Xuyên sơn giáp: sao 4 đ/c
- Cương tằm: sao 4 đ/c
- Nhục đậu khấu: sao trấu 4 đ/c
- Tạo giác: 5 đ/c
- Hồ đào nhân: khủ vỏ 4 lạng
- Chi ma: sao 8 lạng

Bài thuốc 4. Chữa bệnh đình sang (chữa nhọt)

Bệnh này thường sinh ở tứ chi có màu vàng mưng mủ hoặc tím sẫm, lúc đầu ngứa sau chuyển sang đau. Bạch đình sang là do phong tà nhiệt độc. Bài thuốc “thoái đình đoạt mệnh đau”

Các vị thuốc

- Phòng phong: 0,8 đ/c
- Thanh bì: 0,7 đ/c
- Khương hoạt: 1 đ/c
- Thiên thoái: 0,4 đ/c
- Trạch lan diệp: 0,5 đ/c
- Kim ngân hoa: 0,7 đ/c

- | | | | |
|---------------|---------|------------------|---------|
| - Độc hoạt: | 1 đ/c | - Cam thảo: | 1 đ/c |
| - Hoàng liên: | 1 đ/c | - Độc cước liên: | 0,7 đ/c |
| - Xích thực: | 0,6 đ/c | - Tử hà sa: | 0,7 đ/c |
| - Tế tân: | 08 đ/c | - Cương tâm: | 1 đ/c |

Bài thuốc 5. “Phong lưu ẩm”

Các vị thuốc

- Hoàng cầm, Phòng phong, Kinh giới, Liên kiều, Bạch chỉ, Quy vĩ, Xuyên khung, Xích thực, Hoàng liên, Chi tử, Ngũ gia bì, Bạch tiền bì, Mộc thông, Kim ngân hoa, Táo giác thính, Ý dĩ nhân, Thiên thoái, Bạch cương tâm, Hoàng bá, Bạch tật lê, Cam thảo, Thổ phục linh. Tất cả đều một đồng cân.

Bài thuốc 6. Chữa bệnh “Trúng phong – trúng gió độc”

* Bài thuốc “Ô dược thuận khí tán” chữa tất cả các bệnh khớp chân, tay, khó cử động, nói năng ấp úng, gân mạch co quắp, cả đàn ông, đàn bà đều uống được để lưu thông khí huyết.

Các vị thuốc

- | | | | |
|-----------------------|---------|-----------------------|---------|
| - Ô dược: | 1 đ/c | - Chỉ xác (sao trấu): | 1 đ/c |
| - Trần bì: | 1 đ/c | - Cương tâm (sao kỹ): | 0,5 đ/c |
| - Ma hoàng (khử mấu): | 1 đ/c | | |
| - Can khương (ngâm): | 0,5 đ/c | | |
| - Cam thảo (sao): | 0,3 đ/c | - Xuyên khung: | 1 đ/c |
| - Cát cánh: | 1 đ/c | - Bạch chỉ: | 1 đ/c |

Bài thuốc 7. “Thanh long tán”: Chữa đàn ông trúng phong, mồm méo, tế cứng hai bên má, bán thân bất toại, nói ngọng, chảy nước miếng. Phụ nữ sau sinh nở, trẻ con kinh hoảng.

Các vị thuốc

- Xuyên ô, Bán hạ, Bạch phụ tử, Thục địa mỗi thứ 1 đ/c. Bạch chỉ, Nam tinh, Cương tâm mỗi thứ 2 đ/c. Xuyên khung (2, 5 đ/c). Thảo ô 4 đồng cân.

Bài thuốc 8. Bệnh ôn dịch (Bệnh truyền nhiễm)

Bài thuốc: “Phổ tế tiêu độc tán” – Chữa bệnh mới chớm

Các vị: Hoàng liên, Trần bì, Cam thảo sống, Thử niên tử, Sài hồ, Cát căn, Đương quy, Liên kiều, Hoàng cầm, Huyền sâm, Xuyên khung, Thăng ma, Cương tâm, Bạc hà, Đại hoàng, Lam căn mỗi thứ 2 lạng.

Bài thuốc 9. Chữa chứng gan tích glycogen (Thiên gia diệu phương)

Các vị thuốc

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| - Sinh kỳ: 10gam | - Ô mai: 3 gam |
| - Đương quy: 6gam | - Uất kim: 3 gam |
| - Bạch thược: 10gam | - Hương phụ: 6 gam |
| - Bạch truật: 4,5gam | - Cương tâm: 6gam |
| - Biểu đậu: 10gam | - Vương bất lưu hành: 15gam |
| - Đảng sâm: 10gam | - Đạo nha (sao): 10gam |
| - Địa long: 3gam | - Xích thược: 10gam |
| - Tử thảo: 4,5gam | - Đan sâm: 10gam |
| - Kê nội kim: 10gam | - Trạch lan: 12gam |

Bài thuốc 10. Chữa bệnh viêm bể thận mạn (Thiên gia diệu phương)

Các vị thuốc

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| - Cương tâm: 9 gam | - Đương quy: 15gam |
| - Bạch quả (đập dập): 5gam | - Thục địa: 12 gam |

- A giao: 9 gam
- Bạch mao căn: 30 gam
- Nhục quế: 5 gam
- Tang bạch bì: 9 gam
- Hoàng kỳ: 30gam
- Địa phụ tử: 15 gam

Bài thuốc 11. Chữa kinh giản, cổ họng sưng đau, mất tiếng, đau đầu, đau răng.

Các vị thuốc:

- Cương tâm: 10 gam (sao vàng tán thành bột)
- Phèn chua: 5 gam (sao vàng tán thành bột)

Khi dùng lấy lá Bạc hà (5 gam), Sinh khương (5 gam) sắc lấy nước rồi hoà với 2 gam bột trên rồi bôi vào cổ họng cho ới ra thật nhiều dờm.

Bài thuốc 12. Của GS.TS. Đỗ Tất Lợi (Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam-1975)

Công dụng của Bạch cương tâm để chữa những trường hợp kinh giản, trẻ em co giật, khóc đêm, bị cảm, mất tiếng, xuất huyết não, cổ họng sưng đau, con trai liệt dương, con gái băng huyết, ra khí hư trắng hay đỏ, đẻ xong đau bụng, chữa vết đen sạm ở mặt.

Ngày uống từ 4-8 gam Bạch cương tâm dưới dạng thuốc sắc hay thuốc bột.

Bạch Cương tâm còn được dùng để chữa một số bệnh đã liệt kê ở chương liệu pháp tâm.

IV. CƠ CHẾ TÁC DỤNG CỦA ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO THEO QUAN NIỆM HIỆN ĐẠI

Ở trên đã nói về thành phần hoá học trong sinh khối đông trùng hạ thảo cũng như tác dụng nhiều mặt về dược lý và chữa bệnh của nó. Ở đây để hiểu rõ tại sao đông trùng hạ thảo lại có

tác dụng chữa nhiều bệnh như vậy, chúng ta phải tìm hiểu cơ chế tác dụng qua các hoạt tính sinh học của các hợp chất chứa trong nó.

Như đã biết, đông trùng hạ thảo gồm các thành phần dinh dưỡng, đó là:

- Tất cả các acid amin cần thiết.
- Các vitamin B1, B2, B12, E và K.
- Các đường bao gồm mono, di, oligosaccharid và nhiều những polysaccharid khác trong đó có những thành phần rất đáng ngạc nhiên.
- Nhiều loại protein.
- Các sterol.
- Các nucleosid.
- Và tới vài chục các yếu tố vi lượng (K, Na, Ca, Mg, Fe, Cu, Zn, Mn, Pi, Se, Al, Si, Ni, Sr, Ti, Cr, V và Zr)

Các thành phần này đều là những hợp chất có hoạt tính sinh học mạnh. Chẳng hạn:

1. Đối với các thành phần nucleosid

- Cordycepin (3'-deoxyadenosine); acid cordycepic (d-mannitol) 2'-deoxyadenosine hầu như giống adenosin bình thường, chỉ có khác là thiếu nguyên tử oxy trên ribose ở vị trí 3' hay 2'. Việc thiếu oxy ở các vị trí này đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong việc làm mất liên kết với nucleosid tiếp theo. Như vậy sự tổng hợp ADN bị dừng lại tế bào không thể phân chia để tạo ra tế bào mới được. ở động vật có vú bình thường, sự gắn thêm adenosin bị khử nguyên tố oxy thì ít quan trọng vì tế bào khoẻ có cơ chế sửa chữa ADN. Cho nên khi có lỗi thì lập tức cordycepin được tách ra và adenosin bình thường khác được gắn vào. Song trong tự nhiên, tế bào ung thư mất cơ chế sửa chữa

ADN (vì nếu sửa chữa được thì nó không phải là tế bào ung thư). Hầu hết các vi khuẩn và tất cả các virus (bao gồm cả virus HIV) cũng thiếu cơ chế sửa chữa này. Do vậy cordycepin trong ĐHTT có tác dụng chống ung thư và chống virus ức chế sinh tổng hợp ADN của chúng.

- Các nucleosid khác như guanidin, deoxy guanidinl, uridin, deoxyuridin adenosin, 2', 3' dideoxy adenosin mà hợp chất này đã được sử dụng rộng rãi trên thế giới để điều trị nhiễm trùng HIV dưới cái tên Didanosin, Videx và các chất khác.

2. Đối với các polysaccharid

- Các saccharid khác nhau và các polysaccharid có những thành phần đáng ngạc nhiên như các cyclofuran, beta glucan, beta mannan, polyme của beta mannan liên kết chéo và nhiều các polysaccharid phức tạp khác. Một số lượng lớn polysaccharid và các dẫn xuất đường như acid cordycepic [d-mannitol] đã được tách chiết ra và tác dụng dược lý học đã được báo cáo. Nghiên cứu đã chỉ ra các polysaccharid có tác dụng trong điều hoà đường huyết, có tác dụng chống di căn và chống ung thư. Các polysaccharid làm tăng sản xuất các cytokin như TNF α , interleukin, interferon, NO, các kháng thể bởi những tế bào miễn dịch được hoạt hoá do receptor CR3 màng của chúng liên kết với các polysaccharid này.

3. Đối với các protein và các thành phần hợp chất chứa Nitơ

- Đông trùng hạ thảo chứa nhiều protein khác nhau, các peptid, các acid amin cần thiết và một số các polyamin như 1, 3 diamino propan, cadaverins, spermidin, spermin và putrescin có vai trò trong tăng cường miễn dịch và phòng chống ung thư.

- Trong đông trùng hạ thảo còn chứa một số dipeptid vòng không phổ biến như cyclo-[Gly-Pro], cyclo-[Leu-Pro] và cyclo-

[Th- Leu] những chất này hình như có thể có những vai trò kháng sinh như người ta đã giả thiết.

4. Đối với các hợp chất sterol

- Các sterol đã được tìm thấy trong đông trùng hạ thảo, đó là ergosterol, delta-3 ergosterol, peroxid ergosterol, 3 – sitosterol, daucosterol, campasterol.

Các sterol này có vai trò hormon steroid đối với cơ thể.

5. Đối với một số thành phần khác

- Trong đông trùng hạ thảo người ta còn tìm thấy có các thành phần áp chế miễn dịch như cyclosporin, có tác dụng chống lại sự loại trừ miễn dịch ghép, nó được dùng làm thuốc trong ghép cơ quan cho người.

Ngoài ra còn tìm thấy một vài hợp chất khác trong đông trùng hạ thảo cũng có tác dụng áp chế miễn dịch tương tự.

- 28 acid béo bão hoà và chưa bão hoà cũng như các dẫn xuất của chúng cũng được tìm thấy trong đông trùng hạ thảo. Đặc biệt có nhiều hydrocarbon thơm vòng và có những vai trò tác dụng riêng của chúng.

Kết luận

Tóm lại, do những cơ chế tác dụng của các hợp chất nói trên nên đông trùng hạ thảo ngày nay được sử dụng rộng rãi trong:

- Phòng chống ung thư.
- Phòng chống các bệnh virus bao gồm cả HIV.
- Phòng ngừa tác hại của phóng xạ và hoá chất.
- Điều hoà miễn dịch.
- Hỗ trợ ghép các cơ quan.

- Tăng cường chức năng thận (mệt mỏi, bất lực, đau lưng, thoái hoá thận do khả năng tăng 17 – hydroxy corticosteroid và 17 – ketosteroid).

- Làm giảm đường huyết trong bệnh đái tháo đường do vai trò điều hoà miễn dịch của đông trùng hạ thảo trong chống phá hoại tuyến tụy nơi tế bào sản xuất insulin.

- Đối với phổi tăng cường sử dụng oxy, chống viêm, chống co thắt để điều trị các bệnh viêm phế quản mạn tính, hen, tắc nghẽn phổi.

- Đối với tim mạch – tăng cường tuần hoàn mạch vành và mạch não cũng như nhịp tim nhờ sự có mặt của adenosin, deoxyadenosin và các nucleosid khác.

- Đối với gan, đông trùng hạ thảo chứa cordycepin làm dừng sinh tổng hợp ADN của virus nên có thể dùng điều trị viêm gan virus B, C liên kết với Lamivudin thuốc chống virus đã được dùng trong trị viêm gan.

- Đối với bệnh tăng cholesterol máu

Đông trùng hạ thảo cũng có tác dụng thông qua điều trị gan, tụy và trị bệnh đái tháo đường, vì chúng ta biết rằng gan là cơ quan sản xuất và loại trừ cholesterol, do đó khi rối loạn ở gan thì ảnh hưởng đến cholesteol và triglycerid máu và đái tháo đường do tụy cũng dẫn tới tăng lipid máu.

- Đối với vấn đề rối loạn chức năng sinh dục nam, nữ: đông trùng hạ thảo chứa những sterol giống như steroid sinh dục do đó có khả năng hỗ trợ điều trị rối loạn tình dục ở cả nam và nữ như giảm bản năng tình dục và bất lực.

Chương XVI

LIỆU PHÁP DÂN GIAN CÁC LOẠI RƯỢU BỔ CÔN TRÙNG

Hiện nay nhiều loại côn trùng – nhất là ấu trùng non đã được nhân dân ta ngâm rượu làm rượu bổ dưỡng cơ thể và chữa bệnh. Dưới đây chúng tôi giới thiệu một số loại rượu bổ côn trùng đã được nhân dân ưa chuộng.

I. CÁC LOẠI RƯỢU BỔ CÔN TRÙNG

1. Rượu ấu trùng xén tóc

Ấu trùng xén tóc dạng sâu béo mập, màu trắng sữa, có những điểm chấm nhỏ màu nâu đỏ ở phần ngực và chia đốt ở phần bụng.

Ấu trùng xén tóc dùng chữa bệnh rất phổ biến thường dùng loại kí sinh trong thân cây dâu với tên gọi là sâu dâu, nhậy dâu hay tang đở trùng. Khi dùng, cắt đoạn thân cây dâu chỗ có lỗ thủng và phân đùn ra ngoài, chẻ dọc lấy ấu trùng. Dùng ngay hay phơi khô.

Theo sách thuốc cổ Nam dược thần hiệu, dược liệu có vị ngọt, mặn, béo, mùi thơm (khi sao), tính ấm, không độc, có tác dụng tiêu ích, giải độc, giảm ho, cầm máu. Ấu trùng xén tóc 7-9 con, nấu với gạo thành cháo, ăn trong ngày chữa nốt thủy đậu nung mủ không đầy.

Theo kinh nghiệm dân gian, ấu trùng xén tóc 3-5 con, hấp chín với mật ong hoặc đường kính, nghiền nát cho trẻ uống làm

nhiều lần trong ngày, chữa cam còm, lở mũi miệng, đau mắt, nhiều dử, nhiều nước mắt, ho sốt, kinh phong. *Ấu trùng xén tóc nướng qua, ngâm vào rượu trong nhiều ngày, uống chữa suy nhược, gây yếu, đau nhức ở người cao tuổi*; nếu nướng gần cháy đen, tán bột, uống với rượu hâm nóng lại chữa băng huyết. Để chữa ho, lấy ấu trùng xén tóc nướng vàng giòn, tán bột, trộn với mật ong mà uống, mỗi lần 4-8g, ngày 2-3 lần.

Phụ nữ sau đẻ bị hậu sản ra máu, băng huyết, thường dùng phân của ấu trùng xén tóc (tên gọi ở miền Nam là bù xè, tên thuốc là tang đồ trùng phấn), sao vàng, tán bột mịn; ngày uống hai lần, mỗi lần 4g với rượu.

2. Rượu đế dũi

Còn gọi là Lậu cô, Thổ cầu..., tên khoa học là *Gryllotalpa africana* Palisot et Beauvoi, vị mặn, tính lạnh, không độc, có công dụng lợi thủy thông tiện, thường được dùng để chữa thủy thũng, thạch lâm (đái sỏi), tiểu tiện bất lợi, lao hạch, nhọt độc ung thũng...

- Tiểu tiện bất lợi: Lậu cô 6 con, Đẳng tâm thảo 15g, sắc uống.

- Thủy thũng: Lậu cô 30g, Đại hoàng 15g, Trạch tả 15g, sấy khô tán bột, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 5g với rượu vàng hoặc lậu cô lượng vừa đủ sấy khô tán bột, uống mỗi ngày 6g chia 2 lần sáng chiều.

- Sỏi tiết niệu: Lậu cô 7 con sấy khô tán bột, chia uống 3 lần trong ngày với rượu vàng.

- Cổ trướng mức độ nhẹ do xơ gan, đái ít: Lậu cô 6 con sấy khô tán bột, chia uống 3 lần trong ngày.

- Bí tiểu sau phẫu thuật: Lậu cô 7 con, bọ hung 7 con, sao tằm tính bằng nổi đất mới, tán bột, uống với nước trắng hoặc Lậu cô

30g sao tồn tính, tán bột, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 3g với rượu vàng hoặc nước ấm.

- Phù do viêm thận, tiểu ít và đỏ, bụng chướng khó chịu: Lậu cô 7 con, vỏ dưa chuột già 30g, sắc kỹ 2 lần lấy 200ml, chia uống 2 lần trong ngày.

- Bị mũi tên hoặc gai đâm vào trong thịt không lấy ra được: Lậu cô lượng vừa đủ, giã nát rịt vào vết thương. v.v....

Để dùi dùi chữa nhiều bệnh như trên, nhưng trong đó có thể ngâm rượu để uống đặc biệt chữa sỏi tiết niệu, bí tiểu sau phẫu thuật hay thủy thũng. Để dùi có thể sấy khô rang vàng tán bột ngâm rượu.

3. Rượu ong non

Còn gọi là nhộng ong, vị ngọt, tính lạnh, không độc, được dùng để sát khuẩn, chống tổn thương suy yếu nội tạng, ích khí, chống lão hoá, làm cho da dễ mịn màng. Nhiều nơi, ong non được dùng dưới dạng xào ăn hoặc tẩm bột và bơ rồi chiên vàng để làm thuốc bổ – ngâm rượu.

4. Rượu sâu chít

Là ấu trùng của loài bướm *Brihaspa atrostromella*, kinh nghiệm dân gian vẫn dùng thay cho đông trùng hạ thảo để làm thuốc bổ chữa suy nhược, chữa ho, đau lưng do thận hư, suy giảm khả năng tình dục. Dùng dưới dạng ngâm rượu hoặc xào với trứng ăn.

5. Rượu tằm chín

Là con tằm đem luộc rồi phơi khô hoặc sấy khô, vị mặn béo bùi, tính ấm, có công dụng bổ tỳ ích thận, bổ dưỡng thần kinh, dùng để chữa suy nhược thần kinh, ăn ngủ kém, di mộng tinh, hư lao, trẻ em chậm lớn, phụ nữ sinh con ít sữa, mỗi mẹt.

6. Rượu ngải tằm

Còn gọi là Tằm nga, Con ngài... vị mặn, tính ấm, có công dụng bổ ích can thận, sáp tinh tráng dương, dùng để chữa liệt dương, di mộng tinh, lãnh cảm tình dục, rối loạn kinh nguyệt, mất kinh sớm, niệu huyết, bạch trọc, bông, thương tổn do kim khí, trẻ em cứng lưỡi khóc không ra tiếng.

- Liệt dương: Tằm nga 100g phơi âm can, tán bột, trộn mật làm hoàn, mỗi viên to bằng hạt ngô đồng, mỗi tối uống 1 viên. Hoặc Tằm nga lượng vừa đủ sao vàng, tán bột, mỗi lần uống 9g với rượu.

- Di tinh bạch trọc: Tằm nga lượng vừa đủ, sấy khô tán bột, dùng nước cơm làm hoàn to bằng hạt đỗ xanh, mỗi ngày uống 40 viên với nước muối hạt.

- Vết thương do kim khí: dùng bột Tằm nga rắc vào vết thương, dùng băng bó lại, mỗi ngày thay 1 lần. Ngoài ra có thể còn kết hợp với bột Bạch chỉ, Đương quy để làm tăng tác dụng cầm máu, giảm đau và sinh cơ.

- Thai vị bất chính: Đương quy 6g, Trạch tả 4g, Bạch truật 9g, Bạch thược 9g, Bạch linh 9g, sắc uống với bột Tằm nga 1,5g.

- Lãnh cảm tình dục, rối loạn kinh nguyệt, mất kinh sớm: Tằm nga 100 ngâm 500ml rượu trong 7-10 ngày, uống mỗi ngày 2 lần, mỗi lần 30ml.

Để chữa lâu dài mấy bệnh trên đây người ta ngâm ngài trong rượu để uống.

7. Rượu dế mèn

Còn gọi là Tắt xuất, Dạ minh trùng, Xu chúc, Xúc chúc..., tên khoa học là *Gryllus testaceus* Walker, vị vay mặn, tính ấm, có độc, có công dụng lợi thủy tiêu thũng, thanh nhiệt giải độc,

thường được dùng để chữa thủy thũng, tiểu tiện bất lợi, sang độc sưng nề, cổ chướng....

- Thuỷ thũng: đế mèn 8 con, đế dũi 7 con (bỏ đầu và chân), sấy khô tán bột, mỗi ngày uống 2 lần, mỗi lần 3g.

- Tiểu tiện bất thông: đế mèn 5 con, sấy khô trên viên ngói nóng, tán bột, chia uống 2 lần với rượu nóng.

- Trẻ em đái dầm: đế mèn 1 con sấy khô tán bột uống với nước ấm.

- Liệt dương do thận hư: đế mèn 20 con, chuồn chuồn 20 con, bồ dục chó 1 cặp, tất cả sấy khô tán bột, uống mỗi lần 5g với rượu nóng.

- Bí tiểu tiện người già: đế mèn 4 con, đế dũi 4 con, sinh cam thảo 3g, sắc chia 3 lần uống trong ngày. Hoặc đế mèn 3 con nướng giòn tán bột chia uống 2 lần với rượu kết hợp với lấy con đế mèn còn sống giã nát với một củ hành và ít muối, đắp vào rốn, băng lại.

- Nhiễm độc nước tiểu: đế mèn 7 con bỏ đầu và chân, rang chín, tán nhỏ chia làm 2 lần uống với rượu trong ngày.

- Sỏi tiết niệu: đế mèn 10 con sao vàng tán bột uống với nước sắc 30g kim tiền thảo.

- Phù do viêm thận mạn tính: đế mèn 30 con, đế dũi sao vàng 30 con (bỏ đầu, chân và cánh), sấy khô tán bột, chia thành 30 phần, mỗi ngày uống 1 phần (chia làm 3 lần) với nước sắc Hoàng kỳ.

- Gai dằm đâm vào da thịt: đế mèn lượng vừa đủ giã nát đắp vào vết thương.

- Tổn thương do trật đả vùng bụng dưới gây bí tiểu tiện: đế mèn 2 con, đế dũi 2 con sắc uống.

- Cổ trướng thở dốc: để mèn 5 con sấy khô tán bột uống với nước sắc hạt bìm bìm.

Để chữa thủy thũng, bí tiểu người già, liệt dương người ta khuyên dùng rượu để mèn lâu dài.

8. Rượu ong đất, ong mật, ong bò vẽ cùng với ấu trùng và nhộng

Người ta đem các loại ong này ngâm với rượu làm thuốc bồi bổ sức khỏe. Vì sử dụng nọc ong trong chúng để chữa các bệnh thấp khớp, viêm thần kinh, hen, huyết áp, mệt mỏi, suy nhược v.v... Trong nọc ong có các amin, các acid, các enzym, các steroid, melitin. Melitin có tác dụng kháng sinh kích thích tiết cortison và histamin làm giảm mạnh huyết áp.

- Rượu nếp sâu ong

Ngày xưa rượu nếp sâu ong ở bãi Giã Cổ huyện Ba Vì là sản vật tiến vua. Sâu non ong khi mới nở cánh thì thả nó vào rượu cho sâu chết, sau đó vớt ra làm rượu nếp. Cứ 1kg gạo nếp lúc thổi xôi để nguội còn ấm tay trộn với 100g men rượu và rắc bột thính vừng lạc cho thơm. Ủ ấm cho đến lúc rượu chảy ra chuyển vào hũ sành sau 1 tháng thêm 100g nghệ tươi giã với 3 gốc sả và 1 chén mật ong. Bài rượu thuốc này công hiệu với người bị bệnh da khô, già yếu, sau đẻ, sau mổ.

9. Rượu trứng kiến

Có thành phần hormon testosterone chữa suy nhược cơ thể, suy sinh dục, thấp khớp, sản phụ ít sữa.

10. Rượu mối chúa

Ngăn cản phát triển tế bào ung thư tăng cường sức khỏe, tăng khả năng học tập vì chúng giàu acid amin không thay thế các nguyên tố vi lượng và hormon sinh dục.

11. Rượu bọ cạp

Dùng bọ cạp ngâm rượu thêm ít tinh dầu thực vật cho thơm. Rượu này tăng cường sức khỏe sau ngày lao động mệt nhọc, dùng xoa bóp xương cơ đồ mệt mỏi, tan vết bầm tím do té ngã.

12. Rượu đông trùng hạ thảo

Rượu này bồi bổ sức khỏe tăng cường gân cốt ở người già, tăng cường sinh lực tình dục cho người suy yếu và các tác dụng khác như đã nói ở trên.

II. MỘT SỐ ĐIỀU CẦN BIẾT KHI UỐNG RƯỢU BỔ CÔN TRÙNG

Uống rượu bổ không thể uống đại trà.

Mỗi loại rượu bổ có tác dụng trị liệu nhất định, bởi vậy phương pháp uống cũng khác nhau.

Để đạt hiệu quả cao khi sử dụng các loại rượu bổ, người dùng cần nắm vững 5 điểm sau:

1. Chú ý thời gian uống

Thời gian uống rượu bổ có liên quan mật thiết với nơi có thể gây ra bất lợi cho người sử dụng như người có bệnh ở tim hay dạ dày cần uống rượu thuốc sau khi ăn cơm từ 15-30 phút. Nếu bệnh ở dưới cùng bụng lại cần uống rượu bổ trước bữa ăn từ 10 – 60 phút. Nhưng đối với loại rượu bổ có tác dụng cường thận lại cần uống rượu trong bữa ăn. Còn loại rượu bổ có tác dụng bổ thận, sinh tinh cần uống vào buổi tối, trước khi đi ngủ 15 – 30 phút.

2. Để bảo vệ gan

Nếu sử dụng rượu bổ trong thời gian dài, mỗi lần uống cần cho vào chút mật ong nhằm không gây tổn hại tế bào gan.

3. Cần chú ý liều lượng rượu thuốc vì có loại rượu khi uống đúng liều thì có tác dụng bồi bổ cơ thể làm tăng cường lực cơ, kích thích ăn uống, nhưng khi uống quá liều sẽ gây ngộ độc như rượu mã tiền chẳng hạn... Do đó rượu thuốc không thể uống như rượu ta vẫn uống thường ngày mà còn phải căn cứ vào tình trạng cơ thể của từng người bệnh và tính chất của thuốc trong rượu mà quyết định liều lượng uống cho thích hợp. Trung bình mỗi ngày chỉ nên uống 10-30g. Tuy vậy cũng cần lưu ý với người tủy lượng kém có thể uống ít hơn liều trung bình này, ngược lại có người có tủy lượng cao có thể uống tăng thêm chút ít so với liều trung bình vừa nêu trên.

4. Cần chú ý cách sử dụng rượu thuốc thế nào để làm tăng hiệu quả, đó là cần uống rượu được hâm ấm thì tốt vì sẽ phát huy hiệu quả và dẫn thuốc. Nếu uống rượu thuốc lúc ăn cơm cần phải uống từ từ, vừa uống rượu vừa nhấm nháp thức ăn.

5. Lưu ý khi uống loại rượu thuốc nào cần phải dùng sao cho đúng chứng bệnh.

Chương XVII

CÔN TRÙNG BIẾN ĐỔI GEN TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH - MỘT HƯỚNG NGHIÊN CỨU TƯƠNG LAI ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ DI TRUYỀN

I. MỞ ĐẦU

Trong tương lai không xa, các phòng thí nghiệm sinh học phân tử ở các Viện nghiên cứu và ở các bệnh viện của chúng ta sẽ đi vào ứng dụng công nghệ di truyền để nghiên cứu bệnh học tức là nghiên cứu:

- Nguyên nhân gây bệnh
- Chẩn đoán bệnh và
- Điều trị bệnh

Vì có đi theo cách đó mới giúp các thầy thuốc tìm được nguyên nhân bệnh chính xác để chẩn đoán và điều trị sớm một loạt các bệnh tật tạo điều kiện tốt cho chóng khỏi bệnh. Cũng theo hướng này liệu pháp gen được mở ra để điều trị một loạt các bệnh như ... khuyết tật di truyền, ung thư, tim mạch... Công nghệ di truyền cũng được ứng dụng vào côn trùng để điều trị một số bệnh.

Trong chương này chúng tôi giới thiệu 2 phần:

1. Khái niệm chung về các hướng điều trị gen hay còn gọi là liệu pháp gen
2. Khái niệm riêng về côn trùng biến đổi gen trong điều trị bệnh cho người, vật nuôi và cây trồng

II. KHÁI NIỆM CHUNG VỀ CÁC HƯỚNG ĐIỀU TRỊ GEN (LIỆU PHÁP GEN)

Điều trị gen ra đời được mấy năm nay nhưng hiện đã hình thành 8 hướng chính sau đây:

1. Hướng 1. Liệu pháp anti-sense, antigene

Điều trị antisense là điều trị ngược hướng bằng ARN được tổng hợp bổ sung vào sợi đơn ADN tế bào đang phiên mã.

Điều trị antigene là điều trị chống lại gen bằng một chuỗi oligonucleotid tổng hợp trói buộc cả chuỗi kép ADN của gen.

Đó cũng là hướng điều trị đặc hiệu, rất hứa hẹn trong điều trị các bệnh do virus, ung thư và các bệnh di truyền.

Cụ thể: năm 1989 người đã sử dụng antisense ARN để khóa sự biểu hiện của gen ung thư, ở tế bào ung thư thanh quản nuôi cấy. Người ta cũng đang hy vọng đối với bệnh bạch cầu và ung thư phổi.

2. Hướng 2. Liệu pháp đưa một gen mới vào bù đắp cho gen hỏng hóc

Thế giới trong những năm qua đã có một số kết quả trong hướng điều trị này.

2.1. Điều trị gen bệnh thiếu enzym ADA (*adennosin deaminase*)

Thiếu enzym này chất độc tích tụ lại giết tế bào T và B.

Trẻ chết ngay năm đầu do suy giảm miễn dịch SGMD phối hợp. Người Mỹ đã tách tế bào T của bệnh nhân đưa ra ngoài rồi gây nhiễm bởi retrovirus có mang gen ADA, sau đó lại truyền tế bào T đó vào máu bệnh nhân. Bước đầu bệnh đã được cải thiện.

2.2. Điều trị gen bệnh xơ nang (CF)

Do thiếu yếu tố điều hoà dẫn Cl qua màng xơ nang nên tích nẩy ở phổi gây tắc thở. Người ta cũng đã dùng adenovirus làm vectơ dẫn gen sinh yếu tố điều hoà đó - để đưa vào cơ thể. Kết quả là đã cải thiện tốt được tình hình.

2.3. Điều trị gen bệnh tăng cholesterol di truyền

Do thiếu gen mã hoá receptor của LDL (low densito lipoprotein) vận chuyển cholesterol vào gen để chuyển hoá, nên cholesterol ứ lại trong máu gây vữa xơ mạch – nhất động mạch vành tim dễ bị tắc gây nhồi máu cơ tim. Gần đây, người ta dùng retrovirus mang gen receptor LDL đưa vào gan người và làm giảm tới 25% cholesterol trong máu bệnh nhân.

2.4. Điều trị gen trong ung thư

Năm 1990 Rosenberg và Anderson đã tách được lympho thâm nhập khối ung thư của bệnh nhân và cài vào các tế bào đó gen kháng ung thư rồi lại cho trở lại vào máu bệnh nhân, thấy chúng phá huỷ các tế bào khối u hắc tố. Người ta cũng đã gắn thêm các gen của các yếu tố hoại tử khối u (TNF) để diệt khối u.

2.5. Điều trị gen bệnh HIV

Năm 1993 người Mỹ đã tách lympho T ra khỏi bệnh nhân HIV rồi cài các virus HIV đột biến gen rev và env. Sau đó cho vào máu thì các virus này không sản sinh ra virus mới mà nó lại kích thích sinh ra tế bào Killer CD8 để huỷ các tế bào này v.v...

2.6. Điều trị gen của bệnh Gout (Lesch – Nyhan)

Do khiếm khuyết một gen enzym hypoxanthin – guanin phos-phoribosyl transferase (HPRT) nên chuyển hoá guanin và hypoxanthin bị đình trệ tạo nên acid uric hoại thận, ở trẻ thì liệt não, tâm thần phát triển chậm. Năm 1984 người Mỹ đã

dùng vectơ retrovirus cài gen sản xuất HPRT đưa vào trong các tế bào người đã tách ra và đã làm tăng đáng kể mức enzym này trong tế bào.

2.7. Các bệnh nhân khiếm khuyết đơn gen

Hiện nay biết tới 2000 bệnh. Gen trị liệu tỏ ra khá hữu hiệu đối với việc cứu chữa các bệnh di truyền này.

3. Hướng 3. Đưa gen mới vào sản xuất ra các chất cần thiết để tiêu huỷ tế bào bệnh

Đây là trường hợp liệu pháp gen bằng các cytokin tái tổ hợp, thường được áp dụng trong điều trị ung thư. Đây còn gọi là liệu pháp vaccin sống để tiêu diệt tế bào ung thư.

4. Hướng 4. Chuyển gen vào các sinh vật sản xuất các dược phẩm quý hiếm để điều trị bệnh

Ngày nay nhờ công nghệ gen, người ta đã làm cho các vi sinh vật, chủ yếu E.coli và nấm men *saccharomyces cerevisiae* - tạo ra những thuốc hormon, protein, kháng sinh... đắt tiền.

Hiện nay có hàng chục công ty genen-tech ra đời và cạnh tranh nhau để sản xuất và thương mại hoá các sản phẩm nói trên. Họ thu về một lợi nhuận kék xù hàng tỷ đôla cho mỗi hãng trong vài năm lại đây. Đó là hormon somatotostatin, insulin, somatotropin, interferon, protein đông máu yếu tố XIII, protein CD4, albumin huyết thanh v.v...

5. Hướng 5. Tái tổ hợp gen trong tạo vaccin thế hệ mới vaccin phân tử và vaccin ADN

Hiện nay phòng và chống một số bệnh do virus, do vi khuẩn và các bệnh ung thư thành công nhờ vào việc sản xuất vaccin tái tổ hợp gen.

Một số kháng nguyên virus dễ được sản xuất từ nấm men như kháng nguyên bề mặt của virus viêm gan B (HBsAg) trong phòng và chống bệnh viêm gan B nguy hiểm cho người: kháng nguyên glucoprotein của virus HSV-1, kháng nguyên hemagglutinin (HA) của virus poluoma, kháng nguyên gag của virus HTLV-III v.v...

Một số vaccin phân tử khác cũng được sản xuất trong E.coli, hoặc trong virus đậu tái tổ hợp như vaccin sốt rét, vaccin dại, vaccin HIV...

Gần đây một hướng vaccin mới được ra đời đó là vaccin ADN như vaccin ADN chống cúm, ADN chống lao, ADN kháng viêm gan B, ADN chống ung thư.v.v...

6. Hướng 6. Sử dụng công nghệ gen trong cấy ghép các cơ quan

Về mặt lý thuyết có thể bù đắp sự thiếu cơ quan người bằng cấy ghép cơ quan loài vật. Song khó khăn là ở chỗ cơ thể người bệnh không chấp nhận bộ phận được ghép – ngay cả khi dùng nội tạng của người để ghép cho nhau. Hệ thống miễn dịch của người nhận rất nhạy cảm với vật lạ và bằng mọi cách tấn công để thải loại cơ quan được ghép. Vì vậy các bác sĩ mỗi khi ghép các cơ quan của người – ngay cả người cận huyết – anh em cũng phải dùng thuốc ức chế miễn dịch. Dùng nội tạng thú vật để ghép cho người còn nguy hiểm hơn. Để khắc phục tình trạng khó khăn này người ra đã đánh lừa hệ miễn dịch. Các nhà nghiên cứu đã nghĩ đến việc tạo ra giống vật được cấy gen người đó là lợn và chuột.

David White – Giáo sư miễn dịch học và Hohn Wallword chuyên gia ghép tim ở bệnh viện Boston (Mỹ) đã thành lập tại Boston một trung tâm mang tên “Imutran” nhằm mục đích cấy gen người vào phôi lợn để cho ra đời loại lợn có nội tạng chấp thuận protein người, và những con lợn này sẽ được nuôi và hoàn

thiện việc lai tạo chúng để nội tạng chúng có thể ghép được cho người. Một thành công đầu tiên là ghép tim. Một ca ghép tiến hành đầu tiên trên thế giới thành công là do giáo sư Chris Bernard thực hiện ghép tim lợn sang người. Cho đến nay sau một năm theo dõi, quả tim lợn nằm trong ngực người vẫn làm việc tốt, không có sự đào thải. Hiện nay các nhà bác học Mỹ có trong tay 500 con lợn giống để gửi đến các trung tâm có nhu cầu ghép. Như vậy việc ghép gen vào phủ tạng các động vật để ghép cơ quan cho người ta thắng lợi trong tầm tay, nhưng lúc ấy những người yêu nhau liệu có dám chấp nhận sống với nhau bằng quả tim lợn trong người không ?

7. Hướng 7. Thay phẫu thuật bằng liệu pháp gen

Bằng cách đó các nhà khoa học Mỹ đã tạo ra được các tác phẩm “typass” kinh điển từng thực hiện trong kỹ thuật phẫu thuật tim mạch hiện đại, song không cần phải phẫu thuật phức tạp.

Giáo sư Jeffrey Isner – Trường đại học tổng hợp Tufts mới đây là xử trí liệu pháp gen nói trên cho một nữ bệnh nhân trên 70 tuổi được tăng lưu lượng máu trên 80% ở những nơi cần thiết. Tác giả đã khẳng định trên tạp chí “Lancet” rằng: liệu pháp gen này có thể trở thành phương pháp điều trị thay thế hữu hiệu một số bệnh tim mạch trầm trọng một khi mọi tân được tỏ ra bất lực.

8. Hướng 8. Tạo các tế bào gốc để điều trị bệnh

- Tế bào gốc có nhiều loại:
- + Tế bào gốc phôi lấy từ phôi 4-5 ngày tuổi
- + Tế bào gốc thai (tổ chức thai sau phá nạo thai).
- + Tế bào gốc ở dây rốn, nhau thai

+ Tế bào gốc trưởng thành có rất ít trong máu ngoại vi, não, da, cơ, răng... và đặc điểm chung là chúng chưa biệt hoá...

- Bằng công nghệ ADN các nhà khoa học Mỹ, Nhật đã tìm phương pháp lập trình lại các tế bào da bình thường hoạt động như tế bào gốc để tránh phải dùng phôi hoặc thai ảnh hưởng đến đạo đức. Họ cho tế bào da chuột nhiễm các virus đã bị đột biến gen để kích hoạt 4 gen khoá có chức năng biến tế bào da trở lại tình trạng phôi thai và họ đã thành công.

- Một hướng khác Viện tế bào gốc Harrard thực hiện tách ADN từ một trứng chuột đã thụ tinh nhưng không có khả năng thành phôi lành mạnh vì có các nhiễm sắc thể (NST) bất thường thay vào đó bằng ADN của tế bào da chuột để tạo tế bào gốc. Hướng sau này tạo tế bào gốc từ trứng đã thụ tinh bất thường.

Trên đây là những hướng nghiên cứu điều trị gen. Đã có những hướng điều trị với những gen cụ thể chữa bệnh thành công, nhưng cũng có những hướng đang trên đường mày mò nghiên cứu để áp dụng mà hoá sinh y học trong tương lai sẽ có vai trò quan trọng để giải quyết. Trong mối liên quan với côn trùng, chúng ta thấy côn trùng có sức sinh sản lớn và vòng đời ngắn nên sức tăng mật độ cao, côn trùng cũng có sức sống và khả năng thích nghi cao với những biến đổi của ngoại cảnh nên đó là những điều kiện thuận lợi để sau này có thể áp dụng 1 trong 8 hướng trên để điều trị bệnh cho người. Cụ thể một hướng đó là có thể chuyển gen vào chúng để tạo ra các dược phẩm quý hiếm để điều trị một số bệnh.

II. KHÁI NIỆM RIÊNG VỀ CÔN TRÙNG BIẾN ĐỔI GEN TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH CHO NGƯỜI VẬT NUÔI VÀ CÂY TRỒNG

Theo Spiegel mà Duy Hưng thông báo trong trang thông tin y dược về mùa hè vừa qua những con côn trùng biến đổi gen đầu tiên đã chính thức được thả vào môi trường tự nhiên để thực

hiện sứ mạng của mình như “Siêu muỗi” đi diệt trừ bệnh dịch sốt rét, bệnh dịch sốt xuất huyết, bệnh dịch viêm não Nhật Bản, “Siêu sâu” cứu cánh đồng bông, “siêu ruồi” hỗ trợ việc thụ phấn cho những cây ăn quả.

Tại bệnh viện nghiên cứu hoàng gia Anh, có thể chúng ta sẽ ngạc nhiên khi thấy một trong những kẻ thù lớn nhất của loài người: muỗi Anopheles - đang được các nhà khoa học xem như thượng khách. Tại đây, loài muỗi hút máu người này được nuôi dưỡng trong điều kiện tốt nhất để phát triển. Trong những căn phòng gắn điều hoà nhiệt độ, trứng muỗi nở ra và bọ gậy được bơi lội tự do trong bể nước có sẵn thức ăn. Còn những con muỗi Anopheles trưởng thành thì chỉ việc dạo chơi và thông thả hút máu đám chuột bạch được thả đầy phòng. Tất cả những “tiện nghi” đó nhằm phục vụ công trình nghiên cứu của nhà di truyền học Andrea Crisanti: cho ra đời thế hệ những con chuột biến đổi gen có khả năng chống lại chính căn bệnh do chúng lan truyền; bệnh sốt rét. GS. Crisanti thuộc nhóm những nhà khoa học muốn cung cấp cho thế giới những loài muỗi, ruồi, ong và côn trùng đã bị biến đổi gen với hy vọng chúng sẽ trợ giúp con người trong mọi mặt của cuộc sống. Những con sâu tằm, ong mật giờ đây đã có vài ba gen mới để chống chọi tốt hơn với bệnh tật hay cho sản lượng nhiều hơn. Một số loài sâu bệnh trong nông nghiệp cũng đã bị biến đổi gen để quay ra trừ khử chính đồng loại của chúng. Bằng công nghệ này, nhà sinh vật học người Mỹ Robert Staten đã cho ra đời những con sâu đỏ đục mang gen vô sinh. Mỗi ngày ông cùng các đồng nghiệp thả tới 7 triệu con sâu đục vô sinh xuống những cánh đồng bông đang bị sâu đó phá hại. Mục đích là làm cho các con sâu cái tồn tại trong tự nhiên không còn cơ may gặp gỡ những con sâu đục “nguyên vẹn”, từ đó diệt trừ dần loài sâu ăn hại bông này. Lại có nhà khoa học còn đang muốn biến tất cả các loài côn trùng có cánh thành những chiếc kim tiêm biết bay chuyên cung cấp vaccin phòng dịch bệnh. Nhà sinh vật học người Anh Julian Crampton (Đại học Liverpool) dự báo rằng, trong vòng 5 – 10 năm nữa, có thể dùng

những loài “siêu muỗi” như vậy để phòng dịch trên diện rộng với chi phí rất thấp cho gia súc hoặc cho những tầng lớp dân cư không có điều kiện tiếp xúc với thuốc men. Có thể nói, lợi ích của việc nghiên cứu côn trùng biến đổi gen là cực kỳ to lớn. Khoảng 1/3 sản lượng lương thực toàn thế giới có được là nhờ côn trùng trợ giúp quá trình thụ phấn cho cây trồng. Một số sản phẩm còn do côn trùng trực tiếp sản xuất ra như tơ tằm, mật ong... Mặt khác, côn trùng cũng thuộc loại những kẻ thù nguy hiểm nhất của con người, như loài muỗi hút máu người chẳng hạn. Mỗi năm, chúng truyền bệnh sốt rét, sốt vàng da, sốt xuất huyết cho hơn nửa tỷ người. Chỉ riêng bệnh sốt rét hàng năm đã cướp đi sinh mạng của hơn 1 triệu người. Những thành công bước đầu của các nhà khoa học trong nghiên cứu côn trùng biến đổi gen có thể mở ra một triển vọng to lớn từ các trợ thủ 6 chân này. Với những loài côn trùng gây hại, nhờ biến đổi gen theo cách “lấy mồi nó răn nó”, các nhà khoa học có thể đưa những gen gây chết hay những gen làm giảm sức đề kháng vào côn trùng. Các gen này sẽ làm cho côn trùng chết trong những điều kiện nhất định. Thế hệ con cháu lai với côn trùng tự nhiên sinh ra cũng chứa những gen này. Từ đó có thể sẽ mở đường cho việc tiêu diệt các loài côn trùng gây hại trên diện rộng. Các loài côn trùng truyền bệnh, gây bệnh sẽ được bổ sung các gen có khả năng tiêu diệt mầm bệnh, ngăn chặn được sự lây lan của dịch bệnh hay tự miễn dịch và truyền khả năng miễn dịch sang con người. Công nghệ này cũng có thể đem lại phương pháp kiểm soát một số bệnh lây lan qua côn trùng trên toàn cầu ở ngay tại cội nguồn của chúng (chứ không đợi đến lúc mắc bệnh mới điều trị)... Với các loài côn trùng có ích, công nghệ biến đổi gen sẽ hỗ trợ để chúng chống được dịch bệnh, tăng năng suất, cho sản phẩm nhiều hơn, chất lượng cao hơn... Theo GS.Crisanti, công nghệ biến đổi gen côn trùng là một công nghệ có hiệu quả và có thể tạo ra một khác biệt thực sự. Bước tiếp theo là mở rộng công nghệ này để có thể tạo ra tác động hiệu quả ở quy mô rộng. Giới nghiên cứu khoa học hy vọng rằng côn trùng biến đổi gen sẽ tạo

nên một kỷ nguyên mới trong y sinh học và nông nghiệp. Song những người phản đối công nghệ gen đã và đang theo dõi bước đi của ngành khoa học còn non trẻ này với cái nhìn nhiều ngờ vực và lo lắng. Điều mà họ lo ngại nhất là một cuộc cạnh tranh để sinh tồn sẽ diễn ra giữa côn trùng biến đổi gen và côn trùng tự nhiên cũng như việc môi trường sinh thái có thể bị phá vỡ nếu như những thí nghiệm và ứng dụng loại này vượt ra khỏi vòng kiểm soát. Rồi lại còn nguy cơ gen lạ được cấy vào sẽ biến đổi tính cách của động vật? Điều gì sẽ xảy ra nếu gen đặc biệt sau khi được cấy vào một loài côn trùng sẽ không chỉ ẩn náu trong loài côn trùng đó là đột nhiên “nhảy” sang các loài động vật khác? Một loài sâu biến đổi gen liệu có thể truyền khả năng đột biến của chúng sang các loài khác trong tự nhiên, chẳng hạn vi khuẩn trong đất. Mà một khi vi khuẩn bị đột biến, thì khó có thể dự đoán phản ứng dây chuyền sau đó. Liệu trong tương lai có xuất hiện hàng đàn “siêu côn trùng” giống như quái vật trong truyện viễn tưởng với những đặc tính không thể lường trước. Cả GS. Crampton và GS. Crisanti đều nói: “Cho đến nay chúng tôi còn biết quá ít về những đàn côn trùng biến đổi gen mặc dù chúng do chính mình tạo ra”. Nếu vậy, rõ ràng chúng ta đang chờ đợi thành quả mà thế giới “siêu côn trùng” này sẽ mang lại. Tuy nhiên, nhiều nhà sinh học cũng đang lo lắng bởi những nguy cơ tiềm tàng có thể nảy sinh. Hiện nay các hướng điều trị gen các bệnh tật cho người dựa trên các côn trùng này rõ ràng đang mở ra những triển vọng lớn lao.

Chương XVIII

TÓM TẮT MỘT SỐ CÔN TRÙNG DÙNG LÀM THUỐC TRONG Y HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

Theo tài liệu của Hải Thượng Lãn Ông, Từ điển động vật và khoáng vật làm thuốc của Võ Văn Chi và Kỷ yếu hội thảo khoa học chuyên đề “Côn trùng trong y học cổ truyền Việt Nam lần thứ nhất” 28/12/2007 chúng đã nêu tóm tắt một số côn trùng làm thuốc ở bảng dưới đây:

Bảng 17.1. Tóm tắt một số côn trùng dùng làm thuốc trong y học cổ truyền

STT	Tên côn trùng	Tên khoa học	Đặc điểm sinh học	Hoạt chất và tác dụng dược lý	Công dụng và bài thuốc
1	Ban miêu	<i>Cantharis vesicatoria</i>	Sâu màu sắc sặc sỡ có khoang vàng lớn nhỏ hoặc vết trắng nâu đen hình sợi thân dài 10 – 20 mm	Tính hàn, vị cay, có độc, có tác dụng trực ứ phá huyết tán kết. - Chứa chất cantharidin 1-2%.	- Phá hồn cực kết khối lại, chữa ung thư. - Thông lâm lậu - Chữa chó dại cắn - Làm trụy thai - Tiêu mụn bướu - Chữa viêm da mạn tính, sang độc.
2	Bọ bạc (Rệp trong sách)	<i>Lepisma saccharina</i>	Dài khoảng 2cm không cánh, thân phủ vẩy	Vị mặn tính ấm, lợi niệu thông lâm, khu phong, giải độc và làm sáng mắt.	Trị bệnh lâm, tiểu tiện không thông, đái máu trùng phong. Trẻ kinh giản, lở ngứa, mắt có màng.



THƯ VIỆN
HUBT

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

			xám, ánh bạc, râu dài nhiều đốt.		
3	Bọ cạp (Toàn yết)	<i>Pelamneus silenus</i>	Cơ thể dài và phân đốt. Đôi chân xúc giác phát triển và tận cùng có kim lớn. Phần bụng là những đốt tận cùng là móc nhọn có tuyến độc.	Vị mặn, hơi cay. Có tác dụng trừ phong trấn kinh giật.	- Dùng chữa động kinh, người co quắp bản thân bất toại, bị cấm khẩu, tràng nhạc, thiên đầu thống. - Các bài thuốc Bài 1: - Bọ cạp 4g (Bỏ đầu chân). - Địa long 3g - Cam thảo 2g Tán bột uống 5-6 lần/ngày. Chữa trẻ em kinh phong, người lớn sau ngất bản thân bất toại, thiên đầu thống. Bài 2: - Bọ cạp tán bột 4g - Chữa trị phong, mắt xích miệng méo. Bài 3: - Bọ cạp 5 con - Xác ve sầu 5 con - Kinh phần 2 phần - Chữa trẻ em kinh phong miệng cứng, không bú. - Hoà 4 g với sữa mỗi lần.



4	Bọ chó	<i>Clenocephalus felis orientalis</i>	Là một loài bọ chét có cá thể bé khoảng 6mm miệng kiểu chích hút và chân sau kiểu nhảy. Sống ký sinh	Bọ chó vật chủ trong gian truyền bệnh sốt cho người	Theo Hải Thượng Lãn Ông chữa chứng đau không ương, chữa chứng sốt rét kinh miền có đờm.
5	Bọ dứa	<i>Lepidiota Bimaculata</i>	Côn trùng cỡ lớn dài đến 50mm. Màu da nâu đen có cánh cứng và cánh màng miệng kiểu nghiền.	Rang ăn bỏ cánh, đầu, chân.	Đốt cháy tán bột chữa đau dạ dày.
6	Bọ hung (Khướng lang)	<i>Catharsius molossus</i>	Cơ thể màu đen hình bầu dục lưng hơi vồng lên. Đầu bẹt có cánh cứng và cánh màng miệng kiểu nghiền.	Vị mặn, tính hàn có độc. Có tác dụng định kinh, phá ứ, thông tiện, công độc.	Trị kinh giản điên cuồng, trừ tên độc, trị mụn nhọt táo bón, trĩ, đại tiện ra máu. Các bài thuốc Trị trẻ em bị kinh phong co giật: 1 hay 2 con khô giã nát cho vào nước lá đun sôi kỹ chắt nước uống. - Trị lòi dom các chứng ác sang và tràng nhạc Đốt tồn tính lẫn với



THƯ VIỆN
HUBT

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

					bằng phiên cùng tán bột hoà với dấm bôi vào - Tên bản hoặc dấm xóc không ra, bỏ hung dấm nát đặt vào chỗ bị thương.
7	Bọ ngựa (Đuống lang)	<i>Mantis religiosa</i>	Cơ thể dài đẹp 40 – 80mm, màu xanh cây, râu sợi chỉ, đầu tam giác, miệng nghiền, 4 cánh, bụng có đốt ăn thịt côn trùng khác.	Tổ bọ ngựa trên cây đậu gọi là tang phiêu tiêu, tang phiêu tiêu chứa protid, lipid sắt, calcium, glycoprotein, lipoprotein. - Bọ ngựa có tính ẩm vị mặn. - Tang phiêu tiêu có vị ngọt, tính bình.	- Bọ ngựa dùng trị kinh giản, cổ họng sưng đau. Có thể hoàn tán để uống, hoặc tán bột thổi vào mũi. - Tang, phiêu tiêu có tác dụng ích thận, cố tinh chỉ đới (bach đới, đới đực). Bài thuốc 1. Chữa di tinh bạch đới: tổ bọ ngựa, Long cốt 20g tán bột 2. Đàn bà tiểu tiện không cầm; tổ bọ ngựa 40g, sao rượu tán bột uống với nước gừng lúc đói. 3. Tiểu tiện không thông. Tang phiêu tiêu nướng vàng 30 cái, Hoàng cầm 2 lạng nấu nước kỹ uống. 4. Chữa hóc xương Tang phiêu tiêu nấu với dấm thanh, húp ít một 5. Đau nhức rày



					tai. Tang phiếu tiêu và Xa hươg đốt lên rắc ít một vào tai.
8	Bọ xít vải	<i>Tessarato- ma papilora</i>	Cơ thể lớn dài 20-50 mm, màu da bò, bụng có phần trắng.	Có tác dụng hoạt huyết, tán ứ, tiêu thũng, chỉ thống.	Dùng làm thuốc trị đòn ngã tổn thương và ứ máu sưng đau
9	Bọ xít xanh	<i>Nezara viridula smaragduba</i>	Bọ xít trưởng thành có màu xanh lá mạ sau nhiều lần chuyển màu từ lúc con non.	Có tác dụng hoạt huyết tán ứ, tiêu thũng chỉ thống.	Làm thuốc trị tổn thương và ứ máu sưng đau.
10	Cánh kiến đỏ	<i>Laccifer lacca</i>	Rệp có kích thước nhỏ, con đực 1,5 – 2mm, cái 4,5 – 5mm. Rệp màu đỏ da cam đực có hoặc không cánh, cái không cánh có râu, có vòi kiểu chích hút. Rệp tiết ra nhựa nâu cánh gián.	Nhựa là các chất cao phân tử do lactit của acid shellolic và acid aleuritic. Chất màu là acid laccaic một dẫn xuất của anthra -quinon có màu đỏ. - Vị đắng, tính hàn, có tác dụng thanh nhiệt giải độc, hoạt huyết.	- Chữa tê liệt, ban chẩn, bạch đới, hắc lao ... - Gôm lãc 5% dùng chấm răng để phòng sâu răng. - Dùng nhựa bao thuốc viên chống ẩm.
11	Châu chấu lúa	<i>Oxya chinensis</i>	Châu chấu non màu xanh, râu sợi	Vị cay ngọt, tính âm, có tác dụng chỉ khái bình xuyên, trị	- Châu chấu thuộc loại côn trùng giàu protein



THƯ VIỆN
HUBT

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

			chỉ, đầu bằng hai chân sau to khiến nó nhảy nhanh.	bổ cường tráng, chống kinh phong, giải độc thấu sang.	và muối khoáng nên chống suy dinh dưỡng ở trẻ em. - Làm thuốc chữa kinh phong, lao, ho gà, hen suyễn.
12	Châu chấu tre lưng vàng	<i>Ceracris kiangsu</i>	Có vạch vàng chạy giữa sống lưng đến cuối cánh. Mảnh lưng ngực trước có 3 đường vân.	Vị ngọt, tính bình có tác dụng trừ ho ngăn suyễn, trấn kinh trừ co giật, giải độc tiêu sưng giảm đau.	- Trị ho gà - Trị suyễn khan - Trị kinh phong - Trị cổ họng sinh đau.
13	Chuồn chuồn	<i>Gomphus melenopus</i>	Có đôi cánh hình kích thước gần như nhau đầu lớn, mắt kép, rất nhỏ bụng mảnh dài nhiều đốt.	Vị hơi lạnh ích thân, cường âm, tráng khí hưng dương.	Chữa thân hư, di tinh và liệt dương.
14	Chuồn chuồn đỏ	<i>Croothemis servillia</i>	Giống như chuồn chuồn khác nhưng màu sắc đỏ vàng.	Bổ thận ích tinh giải độc nhuận phế.	- Trị liệt dương đi tinh. - Chữa ho gà hầu họng sưng đau.
15	Cuốn chiếu	<i>Polydesmus</i>	Có một đôi râu lớn có 8 đốt thân có nhiều đốt kép, mỗi đốt mang 2 đôi	Vị cay, tính ấm có độc, có tác dụng phá tích giải độc.	- Trị chứng kết u bàng cứng trong bụng. - Chữa nghiện rượu bằng cách lấy 1 đốt đốt ra tro hoà nước lã uống. - Chữa lở loét và



			chân. Có thể cuộn tròn như cuộn chiếu.		tầm bị bệnh chết cứng trắng đốm tán bột rắc.
16	Dế dũi	<i>Gryllotalpa africana</i>	Côn trùng cỡ lớn sống dưới đất dài 3-4cm rộng 1 cm. Đầu nhỏ nhọn, 2 mắt lớn, 2 râu dài và 2 râu ngắn hình sợi chỉ, có cánh, có đuôi dài, màu nâu xám.	Vị mặn, tính hàn có tác dụng lợi niệu, tiêu thũng.	- Chữa đái rất, đái sỏi đá. - Rút gai đâm - Giảm độc sinh cơ.
17	Dế mèn	<i>Gryllulus chinensis</i>	Dài 13-16mm thân đen bóng râu dài.	Vị cay mặn, tính ấm có tác dụng lợi niệu.	Dùng trị bí đái thủy thũng, cổ trướng.
18	Đom đóm	<i>Luciola vitticollis</i>	Con cái lớn hơn con đực đầu và ngực bé với 3 đôi chân và một cái bụng khác công kênh có cánh đom đóm có luxiferin và luxiferase, chúng gặp nhau và phát sáng trong tối để tìm bạn tình.	Vị cay, hơi ẩm có tác dụng sáng mắt, sát trùng.	Trị trẻ em lên nhọt, lở loét. Trị mắt thông manh.
19	Gián	<i>Blatta</i>	Đẹp lưng bụng cánh	Vị mặn, tính hàn có độc, có	Trị trẻ em cam tính, các u tích tụ,

	Gián đen gián nhà	<i>orien talis</i> (Gián đen) <i>Periplaneta</i> <i>americana</i> (gián nhà)	xếp trên lưng lâu dài.	tác dụng hoạt thuyết, khử ứ tiêu cam giải độc lợi thủy tiêu thũng.	đỉnh sang.
20	Gián đất	<i>Eupolyphag</i> <i>a sinensis</i>	Giống con gián nhà, hình trứng tròn, dẹp mỏng có 3 đôi chân chạy rất nhANH màu hồng tím hay hồng đen.	Vị mặn, tính hàn, có ít độc có tác dụng hoạt huyết tán ứ thông kinh, hạ nhũ tiêu thũng chỉ thống	Dùng trị các khối u tích tụ trong bụng, huyết trệ kinh bế đồn ngã tổn thương tê cứng lưỡi. Các bài thuốc chữa bí tiểu tiện Bài 1: Gián đất: 10con rang vàng, cây ruột gà, bông mã đề, kinh giới cô bắc, mỗi thứ 3 đồng cân, sắc uống. Bài 2: Gián đất già nhỏ với lá củ kiệu, lá hành hoặc củ tỏi, hoà dầu mà đặt dưới rốn.
21	Mối trắng	<i>Coptotermes</i> <i>formosanus</i>	Loại sâu miệng nghiền, hai đôi cánh dài bằng nhau, có mối lính, mối chúa mối thợ, chỉ có mối chúa (mối	Có tác dụng tự bổ cường tráng.	Dùng chữa cho người già cơ thể suy nhược khí huyết hư tổn. - Còn làm thức ăn. - Đất gò mối chữa mụn nhọt, mụn độc làm vỡ mủ.

			sinh dục) có cánh một thời gian).		
22	Nhện	<i>Aranea ventricosa</i>	Đầu ngực màu nâu bụng ngắn phình trên.	Vị ngọt hơi đắng hàn, có độc, tiêu viêm giải độc tiêu thũng, khu phong.	- Chữa trúng phong méo miệng cầm khẩu trẻ cam to bụng. - Chữa sốt rét - Sa tinh hoàn - Tràn dịch - Các côn trùng cắn - Chữa trẻ con đái dầm - Màng nhện cầm máu - Xác nhện trị sâu răng, cảm nắng.
23	Nhện ôm trứng	<i>Uroclea kompactilis</i>	Cơ thể nhện có đầu, ngực, bụng. Đầu nhỏ có ngàm răng để ôm trứng ngực hay bụng có 4 đôi chân dài chia đốt. Toàn thân nhện mang đầy lông tơ. Có 1 loại lông tơ mịn ở bụng kết hợp với nước miếng tạo túi kén và	Vị mặn, tính bình, có tác dụng giải độc, chỉ huyết.	- Trị sưng amydan, chảy máu cam, trị lở chảy máu, xuất huyết trĩ cam tẩu mã. Bài thuốc - Cam tẩu mã Nhện nghiền với cặn trắng nước tiểu, đốt tổn tính, đắp vào. - Bí đái: giã nhện với củ hành trắng đắp vào bàng quang. - Vết thương chảy máu dán tổ nhện vào.



THƯ VIỆN
HUBT

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

			để trứng trong ổ – trứng nở ra con nhện con.		
24	Ong đen	<i>Xylocopa dissimilis</i>	Dài 2,5cm tù tròn to béo, lông mềm màu đen, mắt kép râu cong, cánh màu tím lam chân 3 đôi ngắn.	Vị ngọt, tính hàn không độc. Có tác dụng thanh nhiệt hoá đàm định kinh.	- Trị trẻ em kinh phong, miệng lở loét, đau cổ họng. Đơn thuốc - Trị ung nhọt rửa nước muối, rắc bột ong đen. - Trị viêm họng nặng phối hợp với băng sa, tán bột uống.
25	Ong Khoái	<i>Apis dorsala</i>	To hơn các loài ong khác, trông dữ tợn, màu vàng sẫm, sống thành đàn lớn.	- Cung cấp mật ong. - Ong non rán mỡ xào ăn ngon.	- Công dụng như mật ong (sẽ có chương riêng về các sản phẩm ong và công dụng của chúng).
26	Ong mật	<i>Apis cerana</i> .	Có ong chúa, ong thợ côn trùng cánh màng, hậu môn có nọc, hút mật hoa chế biến thành mật ong.	Có mật ong, sáp ong, tổ ong, nọc ong, keo ong, phấn hoa, sữa ong chúa làm thuốc và thực phẩm bổ dưỡng.	Chữa nhiều bệnh từ các sản phẩm ong mật (đã nói ở trên).
27	Ong vàng	<i>Vespa spaf</i> r	Tựa ong mật nhưng lớn hơn, màu vàng.	Vị ngọt, tính bình có độc, khứu phong sát trùng, giải độc.	Chữa kinh giãn tràng nhạc mụn mọc sưng lở.
28	Rệp (Rệp)	<i>Cimex lectularius</i>	Bẹt rộng, miệng	- Rệp sống ngâm nước	Chữa côn trùng cắn rút nọc độc.



	giường)		chích hút, cánh trước thoái hoá thành vẩy phiến, mai phát triển đôi râu mép nhạy cảm với hơi người.	chứa rắn cắn ong độc châm, bọ cạp đốt.	- Chữa bí đái già nó với hành sống đắp vào rốn. - Chữa nghẹn yết hầu.
29	Rết (rít)	<i>Scolopendra morsitans</i>	Cơ thể nhỏ nhưng có con tới 25cm thân dẹt khoảng 10 đốt, mỗi đốt khoảng một đôi chân. Đốt râu ngắn đánh hơi tìm mồi. Đầu ngắn có đốt.	- Có chất độc trong đó có histamin hydroxylysin taurin v.v..., có tính tán huyết. - Khu phong, định kinh, tán kết.	- Trị phong ứ huyết và ghe lở. - Chữa chấn thương rắn cắn, uốn ván mụn nhọt. - Trong thú y rượu rết chữa bệnh Niu cát sơn (gà rù).
30	Ruồi	<i>Musca domestica visina</i>	Kích thước 3-8mm đầu to, mắt kép, có 2 cánh, râu ngắn, miệng có vòi hút.	Dòi – ấu trùng ruồi có kháng sinh làm chóng lành vết thương.	- Dùng dòi làm vết thương chóng lành và liền sẹo.
31	Ruồi trâu	<i>Tabanus rubidus</i>	Côn trùng kỳ sinh chặn khớp, đôi cánh phát triển.	Vị đắng, có độc hơi hàn, có tác dụng trục ứ pha tích, thông kinh.	- Chữa chứng huyết trệ, kinh bế, ứ huyết.
32	Sâu chít	<i>Brihaspa astrostigmel-</i>	Loài bướm này để trứng ở vỏ	- Bồi bổ cơ thể - Chữa hư lao,	- Chữa hư lao - Chữa đau lưng

		la.	cây. Ấu trùng nở ra chui vào và sống trong thân cây chết qua mùa đông.	đau lưng do thận hư	do thận.
33	Sâu đá	<i>Glomeris nipponica</i>	Cơ thể dạng trụ tròn, có đầu ngực miệng nhiều đốt. Khi gặp nguy hiểm cuộn mình như hòn bi và tiết ra chất hôi để tự vệ.	Cay mặn hơi ấm, hoạt huyết tiêu thũng, tán ứ.	- Trị sang thũng phong thấp đòn ngã, gãy xương, sa tử cung và sa đĩ.
34	Sâu muối (sâu Ngũ bội tử)	<i>Melaphis chinensis</i>	Loại rệp cây dài 2mm có 1 đôi râu thân mang 2 đôi cánh 2 đôi chân. Sâu muối trưởng thành bay đến cây muối, châm vào cành non để trứng ở đó, kích thích tạo nên những bướm sản sùi gọi là Ngũ bội tử.	Ngũ bội tử chứa tanin 50-70%(acid galotanie) và acid gallic tự do. Vị chua, tính bình thu liễm, chỉ huyết. Tanin có tác dụng của các alcaloid nên làm thuốc giải độc.	- Chữa đau bụng, đi ỉa lỏng. - Trẻ con đại dầm - Trẻ con bị trớ - Trẻ con loét miệng - Chữa lòi dom.



35	Tằm	<i>Bombyx mori</i>	Tằm làấu trùng của côn trùng biến thái hoàn toàn, bướm ngài đẻ trứng nở ra tằm. Tằm nhả tơ làm kén rồi làm nhộng – Nhộng lột xác biến thành ngài đực, cái.	Có các sản phẩm của tằm như tằm chín, tằm vôi, nhộng ngài, kén.	Các sản phẩm này đều là thực phẩm hoặc là thuốc chữa các bệnh (đã nói ở trên).
36	Tò vò	<i>Sphex</i>	Cơ thể tò vò màu đen hoặc xanh râu sợi chỉ đoan trước của bụng thật nhỏ như cái cuống tò vò làm tổ để trứng, đẻ tò vò con rồi biến thái thành nhộng, nhộng thành tò vò thật sự.	Tổ tò vò vị ngọt tính bình không độc.	Chữa đau phong đàn bà khi đẻ, trẻ con đau bụng. Chữa mụn nhọt ghẻ lở chữa côn trùng đốt.
37	Ve sầu	<i>Crypto tympana japonica</i>	Dài 3cm, đầu to có mắt kép ngực; bụng phát triển có đôi cánh đen, xác	- Ve sầu có vị mặn, hàn có tác dụng thanh nhiệt, trấn kinh. - Thiên thoài có vị, mặn	- Ve sầu trị trẻ em kinh phong khóc đêm. - Thiên thoài trấn kinh sốt cao khóc đêm không ngủ. - Chữa phong uốn

			ve sầu gọi là Thiên thoái.	ngọt, tính hàn, trấn kinh, tán phong giải nhiệt, giúp đau dễ mọc.	ván. - Chữa cảm mạo viêm phế quản.
38	Ve sầu bụng đỏ	<i>Huechys sanguinea</i>	Côn trùng nhỏ đầu ngực đen môi đỏ, mắt bụng màu đỏ máu, chân 3 đôi.	Chuối cantharidin vị đắng cay, tính bình thông khí phá tích.	Được dùng chữa huyết ứ đau bụng kinh bế, chó dại cắn, trị tràng nhạc, lở ngứa.
39	Xén tóc dâu.	<i>Apriona germari</i>	Cơ thể dài màu đen phủ lông ngắn màu vàng nâu.		- Trị kinh bế, đờn ngã ứ huyết. - Chữa đau tim dữ dội - Sâu trong cây dâu chữa hen suyễn, hóc xương. - Trẻ lở đầu, kinh phong.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Trần Đức.** Cây thuốc Việt Nam. Trồng hái, chế biến trị bệnh ban đầu, *Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội, 1997.*
2. **Dương Trọng Hiếu.** Sử dụng đông dược các vị và bài thuốc nguồn gốc động vật, *Nhà xuất bản Y học 1990.*
3. **Đỗ Tất Lợi.** Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam, *Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật 1995.*
4. **Trần Thúy và CS.** Hiện trạng công tác nghiên cứu khoa học tại Viện Y học cổ truyền Việt Nam – Trung tâm hợp tác của tổ chức y tế thế giới về Y học cổ truyền. Hội nghị khoa học. Hiện đại hoá Y học cổ truyền trong chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Nhân dịp kỷ niệm 12 năm thành lập Trung tâm. *Hà Nội, ngày 19 tháng 4 năm 2001, trang 7-17.*
5. **Viện Y học cổ truyền Việt Nam.** Tuệ Tĩnh và Hải Thượng Lãn Ông với Y tế cộng đồng.
6. **Nguyễn Đức Khiêm.** Giáo trình côn trùng nông nghiệp, *Nhà xuất bản Nông nghiệp, 2006.*
7. **Nguyễn Anh Diệp và cộng sự.** Côn trùng học tập I, *Nhà xuất bản Quốc gia Hà Nội, 2005.*
8. **Viện Y học cổ truyền Quân đội và Trung tâm ứng dụng côn trùng học.** Kỷ yếu Hội thảo khoa học chuyên đề Côn trùng trong Y học cổ truyền Việt Nam lần thứ nhất, *Hà Nội 8/12/2007.*

9. **Vô Văn Chi.** Từ điển động vật và khoáng vật làm thuốc ở Việt Nam, *Nhà xuất bản Y học* 1998.
10. **Hsu T.H et al.** A.comparison of the chemical Composition and bioactive ingredients of the chinese medicinal mushroom Dong Chong Xia Cao; its counterfeit and mimic, and fermented mycelium of *Cordyceps sinensis*, *Food chem.* 78, 463-469, 2002.
11. **Holliday J.C et al.** Analysis of Quality and Techniques for Hybridization of Medicinal Fungus *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc. Ascomycetes International Journal of *Medicinal Mushrooms* Vol.6pp. 151-164, 2004.

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

**DƯỢC CÔN TRÙNG TRONG Y DƯỢC CỔ TRUYỀN
VIỆT NAM VÀ Y HỌC HIỆN ĐẠI**

Chịu trách nhiệm xuất bản

HOÀNG TRỌNG QUANG

<i>Biên tập :</i>	BS. NGUYỄN TIẾN DŨNG
<i>Sửa bản in:</i>	NGUYỄN TIẾN DŨNG
<i>Trình bày bìa:</i>	CHU HÙNG
<i>Kt vi tính:</i>	NGUYỄN TIẾN DŨNG



**THƯ VIỆN
HUBT**

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ

In 1000 cuốn, khổ 14,5x20,5cm tại Xưởng in Nhà xuất bản Y học.
Số đăng ký kế hoạch xuất bản: 33-2008/CXB/511-175/YH.
In xong và nộp lưu chiểu quý IV năm 2008.



**THƯ VIỆN
HUYẾT**

TÀI LIỆU PHỤC VỤ THAM KHẢO NỘI BỘ