

# Giới thiệu kết quả nghiên cứu KH&CN tại TP. HCM

✧ YÊN LƯƠNG

## Đánh giá tính khả thi, an toàn và kết quả ngắn hạn trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư thực quản

Chủ nhiệm đề tài: TS.BS Nguyễn Minh Hải, TS.BS Lâm Việt Trung

Cơ quan chủ trì: Bệnh viện Chợ Rẫy

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ Tp. HCM

Năm hoàn thành: 2011.



nội soi ngực bụng cắt thực quản như Bệnh viện Chợ Rẫy, Bệnh viện Đại học Y dược, Bệnh viện Việt Đức... Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào tổng kết đánh giá tính khả thi và kết quả của các phương pháp điều trị này. Đề tài được thực hiện nhằm đánh giá các tai biến, biến chứng của phẫu thuật cắt thực quản nội soi đường ngực và bụng trong điều trị ung thư thực quản; đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật cắt thực quản nội soi đường

ngực và bụng trong điều trị ung thư thực quản 2/3 dưới.

Qua 55 trường hợp phẫu thuật nội soi ngực bụng cắt thực quản điều trị ung thư thực quản 2/3 dưới, kết quả bước đầu cho thấy, phẫu thuật nội soi ngực bụng điều trị ung thư thực quản có tỷ lệ tai biến, biến chứng và tử vong có thể chấp nhận được. Tỷ lệ tai biến trong mổ là 8%, không có tai biến gây tử vong trong mổ. Biến chứng sau mổ là 14,5%, tỷ lệ tử vong trong 30 ngày sau mổ là 1,8%. Không có trường hợp nào chuyển sang mổ mở. Với thời gian theo dõi trung bình  $29 \pm 9$  tháng, tỷ lệ sống thêm trung bình là 34,2 tháng (tính theo phương pháp Kaplan-Meier). Phẫu thuật cắt thực quản nội soi ngực bụng điều trị ung thư thực quản là khả thi và có thể thực hiện an toàn tại những trung tâm y khoa lớn và chuyên sâu. □

## Nghiên cứu xây dựng mô hình nông nghiệp bền vững trên vùng đất phèn, phèn nhiễm mặn ở hai xã Tân Nhựt (huyện Bình Chánh) và Nhơn Đức (huyện Nhà Bè)

Chủ nhiệm đề tài: TS. Trần Việt Mỹ

Cơ quan chủ trì: Trung tâm Khuyến nông Tp.HCM

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ Tp. HCM

Năm hoàn thành: 2011.

Ung thư thực quản là một trong những ung thư có tiên lượng xấu, chiếm hàng thứ 6 trong các nguyên nhân chết do ung thư. Trong các phương pháp điều trị, phẫu thuật đóng vai trò chủ chốt trong điều trị. Tuy nhiên, phẫu thuật cắt thực quản vẫn được xem là một phẫu thuật khá nặng nề vì cuộc mổ lớn, kéo dài với tỷ lệ biến chứng và tử vong phẫu thuật còn cao. Phẫu thuật nội soi đường ngực và bụng được xem là có triển vọng tốt trong phẫu thuật cắt thực quản vì ít gây sang chấn, vết mổ nhỏ, ít các biến chứng... Tại Việt Nam, từ năm 2003 đã có một số trung tâm tiến hành phẫu thuật

Đề tài được thực hiện nhằm khảo sát điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội, môi trường và các phương thức sản xuất của cộng đồng địa phương trong vùng dự án; đề xuất cơ cấu vật nuôi, cây trồng phù hợp cho 2 vùng sinh thái phèn, phèn nhiễm mặn tại hai xã Tân Nhựt và Nhơn Đức; xây dựng mô hình nông nghiệp bền vững trên vùng đất phèn, phèn nhiễm mặn nhằm nâng cao thu nhập và cải thiện chất lượng, điều kiện

sống của cộng đồng cư dân, kết hợp với bảo vệ môi trường, bảo vệ tính đa dạng sinh học. Từ đó góp phần xây dựng mô hình nông nghiệp bền vững trên vùng đất phèn và phèn nhiễm mặn ở ngoại thành Tp.HCM.

Theo đó, nông nghiệp giữ vai trò quan trọng trong cơ cấu kinh tế của hai xã. Tân Nhựt chiếm 75,4% tổng thu nhập của xã, chủ yếu là từ nuôi cá, trồng rau, sản xuất phân nấm bào



Mô hình nuôi cá cảnh



Nuôi heo kết hợp nuôi cá



Trồng lan cắt cành

ngư, nấm linh chi, trồng lúa, cây ăn trái; Nhơn Đức chiếm 35% tổng giá trị sản xuất các ngành kinh tế, chủ yếu là từ nuôi trồng thủy sản, chăn nuôi, rau, cây ăn trái và hoa kiểng. Tuy nhiên, hệ thống canh tác vẫn còn lạc hậu, chưa áp dụng nhiều các biện pháp canh tác mang tính bền vững. Phương thức sản xuất chủ yếu mang tính nông hộ, nhỏ lẻ. Một số mô hình nông nghiệp bền vững về cả ba khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường được đề xuất là:

- Mô hình nuôi cá cảnh ở ấp 3 xã Tân Nhựt.
- Mô hình nuôi cá ghép ở ấp 3 xã Tân Nhựt là mô hình đã được bà con nông dân sản xuất từ lâu, xây dựng mô hình mẫu mang tính kế thừa, chỉ áp dụng thêm biện pháp nuôi thâm canh theo

hướng VIETGAP.

- Mô hình nuôi luân canh tôm sú với tôm càng xanh theo hướng VIETGAP ở ấp 4 xã Nhơn Đức, huyện Nhà Bè là mô hình mới, phù hợp với chương trình nuôi thủy sản theo hướng an toàn bền vững, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

- Mô hình chăn nuôi heo kết hợp nuôi cá và trồng cây ăn trái (VAC) của hai xã là mô hình có tính kế thừa. Mô hình này chỉ lắp đặt thêm hệ thống biogas nhằm giải quyết vấn đề ô nhiễm môi trường sống trong cộng đồng, góp phần tăng hiệu quả kinh tế hộ gia đình qua việc tiết kiệm chất đốt từ biogas mang lại.

- Mô hình trồng lan cắt cành Moleara và Dendrobium cho cả hai cụm sinh

thái (ấp 3 xã Tân Nhựt và ấp 4 xã Nhơn Đức) là mô hình mới, mang lại hiệu quả kinh tế cao, phù hợp với nền nông nghiệp đô thị. Đây là mô hình mới nên tay nghề nhà vườn còn hạn chế, vì vậy cần được nâng cao kiến thức nuôi trồng cho người sản xuất, tạo mối liên kết giữa các nhà vườn để cung cấp, tiêu thụ sản phẩm.

Để sớm hình thành hai cụm sinh thái cần duy trì giữ gìn môi trường nước sản xuất đạt yêu cầu cả về số lượng lẫn chất lượng; hình thành chuỗi liên kết gắn sản xuất với tiêu thụ; xây dựng quy trình phối hợp và triển khai mạnh mẽ các hoạt động khuyến nông để phổ biến rộng rãi quy trình sản xuất theo hướng thực hành nông nghiệp tốt (GAP); gắn liền hoạt động sản xuất với bảo vệ môi trường và tôn tạo cảnh quan. □

Vui một chút



### Khu vực tầm khóa thân

Một nông dân sống gần quốc lộ. Thời gian trôi qua, giao thông dần dần lên đến mức báo động. Xe đi quá nhanh đến độ gà của ông bị cán từ ba đến sáu con mỗi ngày. Vì vậy một ngày kia ông gọi văn phòng cảnh sát trưởng và nói:

- Ông phải làm cái gì đó để cảnh báo những người lái xe quá nhanh, họ đã giết tất cả gà của tôi.

Ngày hôm sau cảnh sát trưởng cho nhân viên địa hạt dựng lên một tấm biển để: "ĐI CHẬM LẠI, ĐIỂM BĂNG NGANG TRƯỜNG".

Ba ngày sau, bác nông dân gọi cảnh sát trưởng và nói:

- Tấm biển "điểm băng ngang trường" có vẻ làm họ đi nhanh hơn.

Một lần nữa, cảnh sát trưởng cho nhân viên địa hạt đi dựng một tấm biển mới: "ĐI CHẬM LẠI, TRẺ EM ĐANG CHƠI ĐÙA".

Và tấm biển đó vẫn làm người ta đi nhanh. Vì thế bác nông dân gọi cho cảnh sát trưởng:

- Những tấm biển của ông không có tác dụng. Tôi dựng lên tấm biển của tôi có được không?

Cảnh sát trưởng nói với bác:

- Được, hãy dựng lên tấm biển của riêng ông.

Ba tuần sau cảnh sát trưởng quyết định gọi cho bác nông dân:

- Vấn đề với những tài xế kia ra sao rồi? Ông có dựng lên tấm biển của ông không?

- Tôi đã dựng rồi. Và không có con gà nào bị cán chết từ khi đó cả. Cảnh lái xe đi chậm hẳn. Nói xong bác nông dân gác điện thoại.

Tò mò tự hỏi: "Tấm biển ghi gì mà những người lái xe đã đi chậm lại?" - Cảnh sát trưởng lái xe tới nhà bác nông dân, và ông ta nhìn thấy tấm biển: "YÊU CẦU ĐI NHANH, KHU VỰC TẦM KHÓA THÂN".

(Sưu tầm)

## Nâng cấp và hoàn thiện tổng đài điện tử - Tandem kỹ thuật số 60 luồng E1

Chủ nhiệm đề tài: CN. Hoàng Anh Tuấn

Cơ quan chủ trì: Công ty Tecapro – Viện Khoa học Công nghệ Quân sự (Bộ Quốc phòng)

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ Tp. HCM

Năm hoàn thành: 2011.

Hiện quân đội hầu hết sử dụng các tổng đài Tandem do nước ngoài sản xuất, đa phần là các tổng đài đã sử dụng trên 10 năm, không còn sản xuất nên gặp khó khăn trong việc bảo trì, bảo hành và nâng cấp... Dự án “Nâng cấp và hoàn thiện tổng đài điện tử Tandem kỹ thuật số 60 luồng E1” thuộc chương trình thiết kế chế tạo thiết bị với chi phí thấp thay thế nhập khẩu do Công ty TNHH Một thành viên Ứng dụng Kỹ thuật và Sản xuất (Tecapro) thực hiện. Trước đây, Tecapro đã thực hiện dự án “Nghiên cứu, thiết kế và hoàn thiện quy trình công nghệ chế tạo tổng đài điện tử Tandem kỹ thuật số 60 luồng E1 có tính năng quân sự phục vụ quốc phòng an ninh”. Kết quả dự án đã được lắp đặt sử dụng trong thực tế. Sau khi kết thúc dự án vào năm 2010, Tecapro đã nhận được phản hồi từ các đơn vị sử dụng, yêu cầu nâng cấp, bổ sung một số tính năng, phục vụ yêu cầu đặc thù của mạng thông tin quân sự. Do vậy, dự án này được thực hiện nhằm hoàn thiện tính năng theo đặt hàng của đơn vị sử dụng và nâng cấp một số tính năng sử dụng trong mạng thông tin quân sự cấp 1 (cấp chiến lược), tiến đến làm chủ công nghệ, dần thay thế toàn bộ thiết bị tổng đài ngoại nhập trong mạng quân sự.

Nhóm tác giả đã tiến hành nghiên cứu nâng cấp module xử lý tìm kiếm bằng phần cứng DSP để tăng tốc độ thực thi; thiết kế module nâng cao tốc độ xử lý cuộc gọi ra mạng quân sự và mạng di động; thiết kế module phần mềm tích hợp nhân điều khiển chuyển mạch IP. Tecapro cũng đã sản xuất 3 mẫu thử nghiệm và 4 tổng đài lắp đặt cho các đơn vị.



Ông Phan Minh Tân – Giám đốc Sở KH&CN Tp.HCM chủ trì buổi nghiệm thu dự án tại Tecapro. Ảnh: Y.L.

Kết quả dự án đã giúp nâng cao trình độ đội ngũ nghiên cứu kỹ thuật của Tecapro, làm tiền đề cho các nghiên cứu phát triển kỹ thuật cao ứng dụng cho quân sự và hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty. Việc nghiên cứu chuyển mạch TDM tích hợp CORE IP trong cùng một tổng đài được đánh giá mang tính đột phá, phù hợp với yêu cầu chuyển đổi mạng thông tin

quân sự theo hướng hiện đại nhưng vẫn đảm bảo hoạt động của các thiết bị hiện có.

Về hiệu quả kinh tế, sản phẩm có giá thành rẻ chỉ bằng 50%-60% giá thành sản phẩm ngoại nhập cùng tính năng, giúp tiết kiệm ngoại tệ, bớt phụ thuộc vào các thiết bị nước ngoài và tiết kiệm được chi phí lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa... Sản phẩm được

Bộ Quốc phòng đánh giá cao và đã có kế hoạch lắp đặt sử dụng trong mạng thông tin cấp chiến lược. Sản phẩm cũng đã được chuyển giao sử dụng trong quân đội các nước Lào, Campuchia, Cuba, Triều Tiên... Hướng sắp tới Tecapro sẽ triển khai sản xuất phục vụ mở rộng xuất khẩu và ứng dụng trong dân sự. □



### Trần an bác sĩ

Bác sĩ trưởng khoa giải phẫu hồi một bệnh nhân đang đứng thờ hồng học trong hành lang: “Chúng tôi sắp bắt đầu mổ cho anh tại sao anh lại tung chăn bỏ chạy ra khỏi phòng giải phẫu như vậy?”

Bệnh nhân đáp: Dạ chỉ vì cô y tá nói “Yêu cầu không hoảng sợ như vậy. Mổ ruột thừa là một phẫu thuật đơn giản nhất trong tất cả các loại phẫu thuật...”.

Bác sĩ trưởng khoa: Thì đúng là như vậy. Anh đừng có sợ!

Bệnh nhân: Nhưng mà cô ấy không phải nói với tôi mà là nói với ông bác sĩ đang cầm con dao mổ...

(Sưu tầm)