

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

✧ VÂN NGUYỄN

Khảo sát hoạt động của virus viêm gan B trước và sau các liệu pháp điều trị ở bệnh nhân ung thư gan nguyên phát có HBsAg dương tính

Chủ nhiệm đề tài: GS. Phạm Hoàng Phiệt, PGS. TS. Đỗ Đình Công

Cơ quan chủ trì: Bệnh viện Đại học Y dược TP. HCM

Năm hoàn thành: 2013

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



Ung thư biểu mô tế bào gan (HCC).

HCC (ung thư biểu mô tế bào gan) – thể mô học phổ biến nhất của ung thư gan nguyên phát - hiện đã trở thành loại ung thư phổ biến trên toàn cầu và có tỷ lệ tử vong cao. Tại Việt Nam, đa số (70-90%) HCC có liên quan với HBV (Hepatitis B Virus). Tử vong hàng năm do HCC ở Việt Nam ước tính khoảng 21 ngàn người, gần gấp 2 lần số lượng tử vong do tai nạn giao thông. Nghiên cứu này nhằm góp phần làm sáng tỏ một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng, nhất là về virus học của loại ung thư này, từ đó đưa ra các khuyến cáo cho điều trị lâm sàng và tầm soát HCC.

Nghiên cứu thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y dược TP. HCM với đối

tượng là các bệnh nhân HCC liên quan với HBV, có HBsAg dương tính; có chỉ định can thiệp điều trị. Các xét nghiệm bao gồm chức năng gan, đông máu và các dấu ấn huyết thanh và sinh học phân tử của HBV. Tổng số bệnh nhân là 130, trong đó có 36 bệnh nhân có theo dõi hoạt động của HBV cả trước và sau điều trị can thiệp.

Kết quả cho thấy, HCC liên quan với HBV có tỷ lệ rất cao ở nam giới so với nữ giới (trong nghiên cứu này tỷ lệ nam/nữ là 9/1). Các men gan AST/ALT/GGT cao trên mức bình thường với các tỷ lệ tương ứng là 65,2%; 65,2% và 91,3%. Đặc điểm này gợi ý vai trò của bia rượu và các hội chứng chuyển hóa có thể làm gia tăng HCC trên bệnh nhân nhiễm HBV.

Tỷ lệ có HBsAg dương tính, có typ gen C và B+C cũng như đột biến BCP đều cao hơn một cách có ý nghĩa so với nhóm đối chứng lịch sử bị viêm gan virus B chưa biến chứng HCC. Điều này có thể làm cơ sở xây dựng các tiêu chí giúp phát hiện nhóm bệnh nhân nhiễm HBV có nguy cơ cao xuất hiện HCC để tầm soát HCC. Về tái hoạt HBV sau can thiệp điều trị, có tổng số 36 bệnh nhân HCC được nghiên cứu gồm 33 nam và 3 nữ, tuổi trung bình 54 ± 8 . Tỷ lệ bùng phát HBV chung sau can thiệp điều trị là 25%, tỷ lệ cao nằm trong nhóm không được đặc trị HBV cả trước và sau can thiệp, nhóm mổ mở cắt gan và nhóm có sử dụng hóa chất trong can thiệp tại chỗ (TACE). Do đó việc định lượng và theo dõi HBV DNA trước và sau mọi loại can thiệp điều trị là cần thiết và hữu ích. Bệnh nhân có HBV DNA > 104 cps/ml phải được chỉ định đặc trị để ngăn ngừa bùng phát HBV và các biến chứng ngắn hạn, đồng thời phòng ngừa biến chứng và hạn chế tái phát HCC trong lâu dài. Do tầm quan trọng và tính phức tạp của bệnh lý HCC liên quan với HBV, cần tăng cường sự hợp tác giữa các chuyên ngành trong chuỗi điều trị HCC. □



Virus viêm gan B

Thiết kế chế tạo các băng tải linh động phù hợp cho các phương tiện vận chuyển thay đổi về độ cao

Chủ nhiệm dự án: KS. Huỳnh Văn Tĩnh

Cơ quan chủ trì: Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Thiên Hòa

Năm hoàn thành: 2013

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



Hình ảnh ứng dụng của hệ thống băng tải chuyển hàng dạng bao lên xe tải.

Với dự án này, lần đầu tiên ở trong nước, mẫu băng tải linh động chuyển hàng dạng bao lên xe tải và ghe tàu được thiết kế và chế tạo.

Hai hệ thống băng tải được chế tạo từ dự án có thể vận chuyển sản phẩm dạng bao 50 kg lên xe tải và ghe tàu với công suất 40 tấn/giờ. Hệ thống băng tải linh động được thiết kế có kết cấu vững, điều khiển không phức tạp, đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và phù hợp với điều kiện ứng dụng tại Việt Nam. Nhóm nghiên cứu cho biết, một hệ thống băng tải linh động vận

chuyển ra xe tải có giá khoảng 200 triệu đồng và vận chuyển ra ghe tàu là 400 triệu đồng (chỉ bằng 33% giá thiết bị nhập từ châu Âu và bằng 66% giá thiết bị nhập từ Trung Quốc). Hệ thống băng tải giảm tiêu hao nhiên liệu so với các phương tiện khác (xe cẩu, cầu thủy lực...); rút ngắn thời gian chờ bốc xếp hàng hóa; mang lại tiện ích cho công nhân, tránh các ảnh hưởng gây bệnh nghề nghiệp (các bệnh liên quan tới vai và cột sống thường gặp ở công nhân bốc xếp); giảm chi phí bốc xếp hàng hóa và tăng tính chuyên nghiệp của các

quy trình hoạt động tại các nhà máy, xưởng sản xuất, cảng, kho bãi.

Hệ thống đã được đưa vào sử dụng tại Xí nghiệp Đường Vị Thanh (tỉnh Hậu Giang) và cho kết quả tốt. Nhóm dự án cũng đã hoàn thành quy trình công nghệ chế tạo sản phẩm và tài liệu hướng dẫn bảo hành, sửa chữa, cho phép sản xuất hàng loạt. Công ty Thiên Hòa cho biết, thời gian tới sẽ triển khai rộng rãi cùng với những cải tiến để hạ giá thành sản phẩm hơn nữa. □

Để tài được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ hiện mắc sa sút trí tuệ (SSTT) và các đặc điểm dịch tễ học bệnh lý SSTT tại TP. HCM, góp phần xây dựng bản đồ dịch tễ học của Việt Nam và định hướng cho công tác chăm sóc, phòng ngừa và điều trị sau này. SSTT hay rối loạn trí nhớ và nhận thức có liên quan mật thiết với tuổi già. Đây là bệnh lý rất được quan tâm hiện nay do tỷ lệ mắc bệnh ngày càng tăng và chi phí điều trị rất tốn kém. Cùng với sự gia tăng của tuổi thọ trung bình, mô hình bệnh tật nước ta đang thay đổi nhanh chóng. Một mặt vẫn phải đương đầu với các bệnh lây nhiễm, mặt khác đang phải đối phó với sự gia tăng nhanh chóng của các bệnh không lây nhiễm. Chi phí y tế cho người cao tuổi sẽ tăng lên nhanh chóng, bình quân chi phí y tế cho một người cao tuổi cao gấp 7 lần so với một người ở nhóm trẻ.

Nhóm nghiên cứu đã tiến hành khảo sát 2.080 người cao tuổi đại diện cho 19 quận và 5 huyện của TP.HCM. Kết quả cho thấy, có

Nghiên cứu dịch tễ bệnh lý sa sút trí tuệ tại TP. HCM

Chủ nhiệm đề tài: PGS. TS. Vũ Anh Nhị

Cơ quan chủ trì: Trường Đại học Y dược TP. HCM

Năm hoàn thành: 2013

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

99 trường hợp (chiếm 4,8%) mắc bệnh lý SSTT. Tỷ lệ hiện mắc nữ giới là 5,2% và nam giới là 3,8%. Các thể lâm sàng SSTT và tỷ lệ hiện mắc theo thứ tự là bệnh Alzheimer 2,1% (chiếm 44,5%), SSTT hỗn hợp 1,4% (chiếm 30,3%) và SSTT mạch máu 1,1% (chiếm 23,2%), các thể lâm sàng khác rất hiếm gặp. Tỷ lệ hiện mắc SSTT tăng dần theo tuổi từ 0,4% (60-64 tuổi) lên 33,3% (≥90 tuổi). Các yếu tố làm gia tăng tỷ lệ hiện mắc SSTT đã được ghi nhận trong nghiên cứu này là lớn tuổi, trình độ học vấn thấp, tiền căn đái tháo đường và tiền căn đột quỵ não. Các yếu tố liên quan cho riêng từng thể lâm sàng: tuổi cao và trình độ học vấn thấp có

liên quan đến bệnh Alzheimer; tuổi cao, tiền căn đái tháo đường và tiền căn đột quỵ não liên quan SSTT hỗn hợp; tuổi cao, trình độ học vấn thấp, tiền căn đái tháo đường và tiền căn đột quỵ não liên quan SSTT mạch máu.

Kết quả nghiên cứu của đề tài giống lên hồi chuông cảnh báo trong lĩnh vực thần kinh, tâm thần và lão khoa TP. HCM nói riêng, hệ thống y tế và toàn xã hội nói chung. Vì vậy, cần tích cực chuẩn bị nguồn nhân lực và vật chất cho công tác chăm sóc, điều trị và phòng ngừa bệnh lý SSTT ở người cao tuổi, bằng các phòng khám trí nhớ, trung tâm thực hành và nghiên cứu SSTT. □