

TIN HOẠT ĐỘNG NHÀ TRƯỜNG

Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương trao giải thưởng Tuệ Tĩnh và học bổng Tuệ Tĩnh cho cán bộ giảng viên và sinh viên trường



TTND.PGS.TS Nguyễn Thị Xuyên - Thứ trưởng Bộ y tế trao giải thưởng cho các cá nhân đạt giải thưởng Tuệ Tĩnh

Ngày 23/3/2016, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã tổ chức trao giải thưởng Tuệ Tĩnh cho 45 cán bộ giảng viên và học bổng Tuệ Tĩnh cho 44 sinh viên trường có hoàn cảnh đặc biệt, vượt khó học giỏi nhân dịp kỷ niệm ngày Đại danh Y thiên sư Tuệ Tĩnh viên tịch 15/2 âm lịch. Tham dự buổi lễ có TTND.PGS.TS Nguyễn Thị Xuyên - Thứ trưởng Bộ y tế, lãnh đạo các Vụ, Cục của Bộ y tế, ThS. Đoàn Mạnh Tiến - Giám đốc Sở Y tế Hải Dương, lãnh đạo các bệnh viện trung ương và địa phương cùng các cán bộ giảng viên cơ hữu, thỉnh giảng và đại diện sinh viên trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương.

Tại buổi lễ, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường đã đọc diễn văn ôn lại thân thế sự nghiệp và tưởng nhớ công lao của Đại danh y thiên sư Tuệ Tĩnh - người được tôn vinh là "Vị Thánh thuốc Nam", đồng thời là người mở đường và xây dựng nền móng cho y học

nước nhà với quan điểm "Nam dược trị Nam nhân"; đồng thời bày tỏ sự cảm ơn sâu sắc tới lãnh đạo Bộ y tế, các sở ban ngành, lãnh đạo trung ương và địa phương đã luôn dành tình cảm quan tâm cho trường, cảm ơn các nhà hảo tâm đã đóng góp, ủng hộ xây dựng tượng đài Đại danh y Tuệ Tĩnh và Quỹ Tuệ Tĩnh.

Để học tập và noi theo tấm gương của Đại danh y thiên sư Tuệ Tĩnh, Hội đồng trường Đại

học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã sáng lập Quỹ Tuệ Tĩnh nhằm giúp đỡ, chia sẻ những khó khăn với sinh viên mồ côi cha mẹ, sinh viên nghèo học giỏi, góp phần giúp các sinh viên vươn lên trong cuộc sống, từ đó tạo thêm động lực tiếp tục học tập tốt và trở thành những công dân có ích cho gia đình và xã hội. Hai sinh viên mồ côi cả cha lẫn mẹ được quỹ hỗ trợ mỗi sinh viên 20.000.000 đồng, 38 sinh viên mồ côi cha hoặc mẹ được hỗ trợ mỗi sinh viên 5.000.000 đồng, 4 sinh viên nghèo học giỏi được hỗ trợ mỗi sinh viên 3.000.000 đồng. Đồng thời trao giải thưởng Tuệ Tĩnh cho 45 cán bộ, giảng viên cơ hữu và thỉnh giảng từ các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Hải Dương nhằm tôn vinh những người có thành tích xuất sắc trong công tác đào tạo, phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học và khám chữa bệnh, đóng góp công sức vào sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.



TTND.PGS.TS Nguyễn Thị Xuyên - Thứ trưởng Bộ y tế và TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường trao học bổng Tuệ Tĩnh cho sinh viên

Tập huấn thực hành nghiên cứu lâm sàng tốt và đạo đức trong nghiên cứu y sinh học



TS. Nguyễn Ngô Quang - Phó Cục trưởng Cục KHCN & ĐT - Bộ Y tế chụp ảnh kỷ niệm với các học viên lớp học

Ngày 12-13/3/2016, tại Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương, Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo – Bộ Y tế đã tổ chức tập huấn nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng cho 30 học viên của Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương và Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hải Dương. Tham dự có GS.TS Nguyễn Công Khẩn – Cục trưởng Cục KHCN và Đào tạo; TTND.PGS. TS Vũ Đình Chính – Chủ tịch Hội đồng trường, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng – Hiệu trưởng nhà trường, TS.BSCKII Nguyễn Hữu Thắng – Giám đốc bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương.

Lớp tập huấn đã trang bị cho các học viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản về nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng, gồm các nội dung: Những khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu y sinh học; Khái quát về thử nghiệm lâm sàng và thực hành nghiên cứu lâm sàng tốt (Good Clinical Practice); Biện cố bất lợi và biện cố bất lợi trầm trọng; Các bước tiến hành thử nghiệm lâm sàng; Giám sát, kiểm tra, thanh tra thử nghiệm lâm sàng...

Phát biểu tại buổi lập huấn, GS.TS Nguyễn Công Khẩn – Cục trưởng Cục KHCN & Đào tạo - Bộ Y tế nhấn mạnh tầm

quan trọng của nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng và vấn đề đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, đồng thời đề nghị các nghiên cứu viên lưu ý những lỗi hay mắc phải trong quá trình nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng để đạt được kết quả nghiên cứu mang tính ứng dụng cao và đảm bảo đúng quy trình nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng cũng như các yêu cầu về mặt đạo đức.

Kết thúc khóa tập huấn, thay mặt lãnh đạo trường, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường trân trọng cảm ơn Cục KHCN &ĐT - Bộ Y tế đã quan tâm tạo điều kiện mở lớp tập huấn cho các học viên của trường và Bệnh viện đa khoa Tỉnh Hải Dương, giúp các học viên có kiến thức, kỹ năng nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng cơ bản và đạo đức trong nghiên cứu đồng thời đề nghị các học viên cần thay đổi tư duy nghiên cứu, chuẩn hóa nghiên cứu, coi nghiên cứu khoa học là một nhiệm vụ rất quan trọng của người thầy thuốc. Nhà trường sẽ tích cực chuẩn bị mọi mặt tiến tới thành lập trung tâm thử nghiệm lâm sàng góp phần nâng cao chất lượng điều trị, nghiên cứu khoa học và giảng dạy của nhà trường.

Họp ban chỉ đạo thành lập Trung tâm huấn luyện kỹ năng lâm sàng

Ngày 10/3/2016, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã có buổi làm việc về xây dựng trung tâm huấn luyện kỹ năng lâm sàng với sự tham gia của PGS.TS Cao Văn Thịnh - Giám đốc TT huấn luyện lâm sàng, Bệnh viện mô phỏng Đại

học Y khoa Phạm Ngọc Thạch; TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường, Trung tâm huấn luyện kỹ năng lâm sàng và đại diện các phòng, khoa có liên quan.

Tại buổi họp, PGS.TS Cao Văn Thịnh đã giới thiệu mô hình Trung tâm huấn luyện lâm sàng và bệnh viện mô phỏng của Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch và chia sẻ kinh nghiệm trong quá trình xây dựng và vận hành trung tâm. Thay mặt lãnh



PGS.TS Cao Văn Thịnh giới thiệu mô hình Trung tâm huấn luyện lâm sàng và bệnh viện mô phỏng của Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

đạo trường, TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường và TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường trân trọng cảm ơn PGS. TS Cao Văn Thịnh đã chia sẻ những kinh nghiệm quý báu giúp trường xây dựng trung tâm huấn luyện kỹ năng lâm sàng, đồng thời yêu cầu các cán bộ, nhân viên Trung tâm huấn luyện kỹ năng lâm sàng xây dựng kế hoạch triển khai và đề nghị các Khoa, phòng, bộ môn có liên quan phối hợp, giúp đỡ để Trung tâm sớm đi vào hoạt động góp phần nâng cao chất lượng đào tạo thực hành lâm sàng cho sinh viên.

Hội nghị triển khai thực tập lâm sàng Nội-Ngoại 2 cho đối tượng y đa khoa



TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng – Hiệu trưởng nhà trường phát biểu tại hội nghị

y đa khoa. Hội nghị đã lắng nghe nhiều ý kiến phát biểu của Ban giám đốc bệnh viện cũng như các giảng viên kiêm nhiệm của Bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương về những hạn chế tồn tại của học phần thực tập lâm sàng Nội - Ngoại 1 và đề xuất nhiều giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả và chất lượng của đợt thực tập lâm sàng Nội - Ngoại 2.

Phát biểu tại Hội nghị, TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường và TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường trân trọng cảm ơn những ý kiến đóng góp thiết thực của Ban giám đốc BV và các giảng viên kiêm nhiệm bệnh viện, yêu cầu Khoa Y của trường tiếp thu, điều chỉnh và xây dựng kế hoạch cho phù hợp; đồng thời đề nghị tiếp tục nhận được sự hỗ trợ, quan tâm của Ban giám đốc bệnh viện và giảng viên kiêm nhiệm để thực hiện tốt kế hoạch thực tập lâm sàng Nội - Ngoại 2 cho sinh viên y đa khoa.

Ngày 9/3/2016, tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương phối hợp cùng BV Đa khoa tỉnh Hải Dương tổ chức Hội nghị triển khai thực tập lâm sàng Nội - Ngoại 2 cho đối tượng đa khoa. Tham dự có TTND.PGS. TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường; TS. BSCKII Nguyễn Hữu

Thắng - Giám đốc Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương, đại diện BGĐ bệnh viện cùng các giảng viên cơ hữu và các giảng viên kiêm nhiệm tham gia giảng dạy lâm sàng cho đối tượng y đa khoa.

Tại hội nghị, ThS. Nguyễn Thị Nga - Trưởng Bộ môn Nội đã trình bày mục tiêu, kế hoạch, nội dung học phần thực tập lâm sàng Nội - Ngoại 2 cho đối tượng

Làm việc với Ban quản lý dự án AP- QUT giai đoạn 2



Sáng ngày 9/3/2016, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã làm việc với GS. Ann Borner - Giám đốc dự án AP - QUT giai đoạn 2. Tham dự có TS. Trần Quang Cảnh - Phó hiệu trưởng nhà trường, phòng

QLKH & HTQT cùng các giảng viên khoa Điều dưỡng.

Tại buổi làm việc, GS. Ann Borner đã ghi nhận và thống nhất kế hoạch thực hiện dự án của trường trong năm 2016 và lắng nghe các giảng viên điều dưỡng

của trường trình bày những khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai chương trình đào tạo dựa trên năng lực.

Trước buổi làm việc, TTND. PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường và TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Hiệu trưởng nhà trường đã đến chào xã giao và đề nghị giáo sư Ann Borner hỗ trợ trường biên soạn, chỉnh sửa tài liệu, chương trình giảng dạy dựa trên năng lực, đào tạo đội ngũ giảng viên và tư vấn giúp trường xây dựng trung tâm huấn luyện kỹ năng tiền lâm sàng.

Gặp mặt đoàn sinh viên thực tập Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

Ngày 7/3/2016, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã gặp mặt đoàn sinh viên thực tập của trường Đại học Sư phạm Hà Nội do TS. Dương Văn Khoa - Phó trưởng Khoa Lý luận chính trị và giáo dục công dân làm trưởng đoàn. Tham dự có TS. Phạm Xuân Thành - Phó hiệu trưởng nhà trường cùng đại diện khoa Khoa học cơ bản, phòng Công tác HSSV, Hành chính quản trị và các giảng viên Bộ môn Chính trị.

Đoàn thực tập của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội gồm 26 giáo sinh chuyên ngành Lịch sử Đảng và Tư tưởng Hồ Chí Minh sẽ thực tập tại trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương trong thời gian 6 tuần.

Phát biểu tại buổi gặp mặt, TS. Phạm Xuân Thành - Phó hiệu trưởng vui mừng chào đón đoàn thực tập, đề nghị đoàn xây dựng kế hoạch và mục tiêu thực tập chi tiết, cụ thể, đề nghị các giáo sinh bám sát các nội dung

yêu cầu và nỗ lực rèn luyện, vận dụng những kiến thức đã học vào công việc giảng dạy thực tập, chấp hành tốt các nội quy quy chế của nhà trường; tích cực tham gia các hoạt động của Đoàn trường hưởng ứng Tháng thanh niên; đồng thời đề nghị các thầy cô trong Bộ môn chính trị quan tâm giúp đỡ kèm cặp các em để khóa thực tập đạt được mục tiêu đề ra. Thay mặt đoàn thực tập, TS Dương Văn Khoa trân trọng cảm ơn nhà trường đã tạo điều kiện

cho các sinh viên của trường Đại học Sư phạm Hà Nội đến thực tập tại trường và cam kết sẽ chỉ đạo các giáo sinh nghiêm chỉnh chấp hành nội quy quy chế của trường, nỗ lực rèn luyện, trau dồi kiến thức, học hỏi kinh nghiệm, kỹ năng từ các giảng viên của trường và vận dụng tối đa những kiến thức đã học vào công việc giảng dạy để hoàn thành tốt đợt thực tập sư phạm tại trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương.



TS. Dương Văn Khoa - Phó trưởng Khoa Lý luận chính trị và giáo dục công dân thay mặt đoàn thực tập của Trường ĐH Sư phạm Hà Nội tặng hoa cảm ơn nhà trường

Hội đồng khoa học trường nghiệm thu đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở



trong hội đồng. Với tinh thần nghiêm túc, khoa học, kết quả hội đồng đã nghiệm thu được 11 đề tài, gồm 4 đề tài đạt loại Xuất sắc và 7 đề tài đạt loại Khá, trong đó có 6 đề tài được Hội đồng lựa chọn để tham dự Hội nghị khoa học công nghệ tuổi trẻ các trường Đại học, Cao đẳng Y Dược Việt Nam lần thứ XVIII-2016 .

Các đề tài được nghiệm thu có tính khoa học và thực tiễn cao, thể hiện sự tâm huyết, trí tuệ và dày công nghiên cứu của các tác giả trẻ tuổi. Đây là hoạt động thường niên của trường nhằm đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học trong đội ngũ cán bộ, giảng viên và sinh viên góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và cung ứng dịch vụ y tế.

Ngày 2/3/2016, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã tổ chức nghiệm thu đề tài nghiên cứu khoa học cấp

cơ sở năm 2015 - 2016. Hội đồng nghiệm thu gồm TTND. PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng và các thành viên

Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương tổ chức Gặp mặt Thầy thuốc tuyến cơ sở tỉnh Hải Dương và kỷ niệm ngày Thầy thuốc Việt Nam (27/2/2016)

Ngày 27/2/2016, Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương tổ chức gặp mặt và sinh hoạt khoa học với thầy thuốc tuyến cơ sở tỉnh Hải Dương nhân ngày Thầy thuốc Việt Nam. Tham dự có GS.TS Nguyễn Công Khẩn - Cục trưởng Cục Khoa học công nghệ và đào tạo - Bộ Y tế, đồng chí Lương Văn Cầu - Tỉnh ủy viên, Phó Chủ tịch UBND Tỉnh Hải Dương, đồng chí Nguyễn Văn Quế - Nguyên Phó Chủ tịch UBND tỉnh Hải Dương; đại diện thầy thuốc các bệnh viện huyện và trạm y tế xã trong tỉnh Hải Dương và cán bộ, thầy thuốc, sinh viên Nhà trường.

Tại buổi lễ, sau phần đọc thư



Đồng chí Lương Văn Cầu - Tỉnh ủy viên, Phó Chủ tịch UBND Tỉnh Hải Dương tặng hoa chúc mừng nhà trường nhân ngày Thầy thuốc Việt Nam 27/2

của Chủ tịch Hồ Chí Minh gửi cán bộ ngành y tế, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Bí thư Đảng ủy, Hiệu trưởng nhà trường đã đọc diễn văn ôn lại truyền thống vẻ vang của ngành Y tế và của Nhà trường, bày tỏ sự cảm ơn sâu sắc tới lãnh đạo các cấp, các ngành đã luôn quan tâm và ủng hộ nhà trường, đồng thời tri ân đối với những cống hiến của các thế hệ thầy thuốc và HSSV nhà trường.

Phát biểu tại buổi lễ, GS.TS Nguyễn Công Khẩn - Cục trưởng Cục khoa học CN &

ĐT - Bộ Y tế và đ/c Lương Văn Cầu - TUV, Phó Chủ tịch UBND Tỉnh Hải Dương đã ghi nhận và biểu dương những kết quả mà nhà trường đạt được và đề nghị nhà trường không ngừng nâng cao chất lượng, khẳng định uy tín của mình trong lĩnh vực đào tạo nguồn nhân lực y tế, nghiên cứu khoa học, cung ứng dịch vụ khám chữa bệnh, góp phần vào sự nghiệp chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.

Tới phần sinh hoạt chuyên môn, nhiều báo cáo khoa học của các bác sỹ chuyên khoa

đến từ Bệnh viện Bạch Mai và bệnh viện trường đã chia sẻ những thông tin khoa học, bổ ích, cập nhật trong ngành y tế như vấn đề Phòng và điều trị bệnh viêm gan B; Các phẫu thuật nội soi Tai mũi họng thực hiện tại bệnh viện Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương, phát triển những kỹ thuật mới của Bệnh viện nhà trường; đồng thời cũng lắng nghe nhiều ý kiến tâm huyết từ các thầy thuốc tuyến cơ sở trong vấn đề đào tạo liên tục, cập nhật thông tin, chăm sóc dự phòng...

TIN HOẠT ĐỘNG ĐẢNG, ĐOÀN THỂ

Đảng bộ Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương nhận bằng khen tổ chức cơ sở Đảng trong sạch, vững mạnh có thành tích tiêu biểu năm 2015



Đồng chí Vũ Văn Sơn - Phó bí thư Thường trực Tỉnh ủy trao bằng khen Tổ chức cơ sở Đảng trong sạch, vững mạnh có thành tích tiêu biểu năm 2015 cho Đảng bộ Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Sáng 18/3/2016, Ban Thường vụ Tỉnh ủy tổ chức Hội nghị Tổng kết phong trào thi đua xây dựng tổ chức cơ sở Đảng trong sạch vững mạnh năm 2015 và triển khai phương hướng, nhiệm vụ năm 2016.

Năm 2015, điểm nổi bật trong công tác xây dựng Đảng

và phong trào thi đua xây dựng tổ chức cơ sở Đảng trong sạch vững mạnh ở Hải Dương là các tổ chức cơ sở Đảng đã tổ chức tốt Đại hội nhiệm kỳ 2015-2020. Các phong trào thi đua được cụ thể hóa bằng các tiêu chí thiết thực, cụ thể gắn với việc thực hiện chỉ thị 03 của Bộ Chính trị

về việc tiếp tục học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh, Nghị quyết Trung ương 04 khóa XI về xây dựng Đảng. Toàn tỉnh có 615 tổ chức cơ sở Đảng đạt trong sạch vững mạnh, đạt 78,4%. Cùng với phong trào thi đua xây dựng tổ chức cơ sở Đảng trong sạch vững mạnh của tỉnh, năm 2015, Đảng bộ Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã lãnh đạo, chỉ đạo đơn vị đạt nhiều thành tích xuất sắc trên tất cả các lĩnh vực hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và cung ứng dịch vụ y tế. Nổi bật là năm chuyển giao thể chế lãnh đạo người đứng đầu nhưng Đảng bộ trường tiếp tục đoàn kết, đổi mới và phát triển, đạt danh hiệu đảng bộ trong sạch vững mạnh. Đây là đảng bộ cơ sở nhiều năm liền đạt danh hiệu Đảng bộ trong sạch, vững mạnh. Nhân dịp này, Đảng bộ trường được nhận bằng khen của BTV Tỉnh ủy là tổ chức cơ sở đảng trong sạch, vững mạnh có thành tích tiêu biểu năm 2015.

Công đoàn trường tổ chức Tọa đàm “Phụ nữ với công tác nghiên cứu khoa học” nhân kỷ niệm 106 năm ngày Quốc tế phụ nữ (8/3/1910 – 8/3/2016)



Lãnh đạo trường tặng hoa chúc mừng đại diện Nữ cán bộ giảng viên nhân ngày Quốc tế phụ nữ 8/3

Chiều ngày 7/3/2016, Công đoàn trường đã tổ chức Tọa đàm “Phụ nữ với công tác nghiên cứu khoa học” nhân ngày Quốc tế phụ nữ 8/3. Tham dự buổi tọa đàm có TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính – Chủ tịch Hội đồng trường, TS. BS Đinh Thị Diệu Hằng – Bí thư Đảng ủy, hiệu trưởng nhà trường, các thầy trong ban lãnh đạo trường cùng toàn thể cán bộ viên chức

nữ và nữ sinh nhà trường.

Tại buổi tọa đàm, TS. Nguyễn Hằng Lan - Chủ tịch Công đoàn trường đọc diễn văn kỷ niệm 106 năm ngày Quốc tế phụ nữ, 1976 năm Khởi nghĩa Hai Bà Trưng đồng thời nhấn mạnh vai trò của chị em giảng viên, viên chức và nữ sinh viên nhà trường.

Buổi tọa đàm đã lắng nghe nhiều ý kiến phát biểu tham

luận sâu sắc, tâm huyết, trí tuệ của các giảng viên nữ về tầm quan trọng của công tác nghiên cứu khoa học, những khó khăn mà giảng viên nữ thường gặp trong nghiên cứu khoa học và những giải pháp, đề xuất nhằm tăng cường công tác NCKH trong CBGV và SV nữ của nhà trường.

Thay mặt Hội đồng trường, TTND. PGS.TS Vũ Đình Chính đã ghi nhận, biểu dương và tri ân những công lao, cống hiến, hy sinh của chị em trong quá trình xây dựng và phát triển nhà trường; chúc chị em mãi xinh đẹp, có nhiều sức khỏe để tiếp tục hoàn thành sứ mệnh của người phụ nữ trong gia đình cũng như hoàn thành xuất sắc mọi nhiệm vụ được nhà trường giao phó, tích cực hơn nữa trong công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH và cung ứng dịch vụ y tế của trường, xứng đáng với danh hiệu cao quý “Phụ nữ Việt Nam giỏi việc nước, đảm việc nhà”.

Lễ mít tinh hưởng ứng ngày “Toàn dân hiến máu tình nguyện” năm 2016

Ngày 3/4/2016, tại Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương, Ban Chỉ đạo vận động hiến máu tình nguyện tỉnh Hải Dương phối hợp với Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương tổ chức lễ Phát động hưởng ứng “Ngày toàn dân hiến máu tình nguyện” (7.4). Tham dự có đ/c Bùi Thúy Hạnh - Phó trưởng ban Tuyên giáo Tỉnh ủy Hải Dương, đ/c Nguyễn Văn Nhung - Phó trưởng Ban dân vận Tỉnh ủy, đ/c Nghiêm Xuân Tuấn - Phó



Bí thư Tỉnh đoàn Hải Dương, các đồng chí trong Ban chỉ đạo vận động hiến máu tình nguyện tỉnh, đại diện lãnh đạo trường, Đoàn thanh niên, Phòng Công tác HSSV và đông đảo đoàn viên thanh niên trường.

Lễ phát động có gần 500 cán bộ, y bác sỹ, học sinh, sinh viên của trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương hưởng ứng và đăng ký tham gia hiến máu. Kết quả, Ban tổ chức đã thu được 217 đơn vị. Đây là một

nghĩa cử cao đẹp mang ý nghĩa nhân đạo sâu sắc, góp phần tích cực trong việc chủ động nguồn máu kịp thời phục vụ trong cấp cứu và điều trị bệnh nhân tại các bệnh viện thuộc tỉnh Hải Dương.

Đoàn Thanh niên Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương tổ chức giao lưu văn nghệ kỷ niệm 85 năm ngày thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh (26/3/1931 – 26/3/2016)



TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường trao giải "Bài viết tri ân thầy cô" cho các sinh viên đạt giải

Ngày 25/3/2016, Đoàn thanh niên Trường đã tổ chức giao lưu văn nghệ kỷ niệm 85 năm thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh (26/3/1931 – 26/3/2016). Tham dự có TTND.PGS.TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường, TS. Đình Thị Diệu Hằng – Bí thư Đảng ủy, Hiệu trưởng nhà trường, đại diện các thầy giáo, cô giáo và HSSV trong trường.

Tại buổi giao lưu, thay mặt Ban chấp hành Đoàn, ThS Lê Quang Trung - Bí thư Đoàn trường đã đọc diễn văn kỷ niệm, ôn lại truyền thống vẻ vang của Đoàn thanh niên và báo cáo tóm tắt kết quả hoạt động đoàn năm

2015. Trong năm qua, được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao của Đảng ủy, Ban Giám hiệu và tổ chức Đoàn cấp trên; sự phối hợp giúp đỡ của các đơn vị trong nhà trường, công tác Đoàn và phong trào Thanh niên của nhà trường đã đạt được những thành tích đáng ghi nhận. Đoàn Trường đã phát động nhiều phong trào thi đua học tập, rèn luyện thiết thực, hiệu quả trong đoàn viên thanh niên đồng thời tích cực tham gia các phong trào tình nguyện vì cuộc sống cộng đồng, vì an sinh xã hội, tham gia khám chữa bệnh và phát thuốc miễn phí đồng thời tích cực tham gia hiến máu tình nguyện cứu giúp người

bệnh. Với những thành tích đã đạt được, trong nhiều năm liền, Đoàn Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương được các tổ chức cơ sở Đoàn cấp trên đánh giá, ghi nhận là tổ chức cơ sở Đoàn vững mạnh xuất sắc được Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tặng bằng khen.

Đêm liên hoan văn nghệ diễn ra sôi động với nhiều tiết mục văn nghệ đa dạng, thể hiện sự sáng tạo, trí tuệ và tinh thần tuổi trẻ. Chương trình văn nghệ đã thu hút sự tham gia và hưởng ứng của đoàn viên sinh viên toàn trường, để lại nhiều ấn tượng tốt đẹp đối với các đại biểu tham dự.

Nhân dịp này, Đoàn trường đã trao giải Nhất bóng đá nam cho Khối Hình ảnh, giải Nhì cho khối Nha, giải Ba cho Khoa Y; giải Cầu lông Nam gồm: giải Nhất thuộc về khối Nha, giải Nhì, Ba thuộc về khối Hình ảnh; giải Cầu lông Nữ gồm: giải Nhất thuộc về khối Xét nghiệm, giải Nhì thuộc về khối Nha, giải Ba thuộc về khối VLTL/PHCN; Giải "Bài viết tri ân" gồm giải B thuộc về SV Hàn Hà Mi - Lớp YĐK, Vũ Thị Nhân - Lớp SPKI; giải C thuộc về SV Đỗ Bình Dương - Lớp VLTL7, Lê Thanh Huyền - CĐ HA 14 và Trần Thị Thủy Tiên - ĐH XN 7B.

BCH Đoàn TNCS Hồ Chí Minh trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương họp phiên thứ nhất nhiệm kỳ 2015 -2017

Ngày 23/3/2016, Đoàn TNCS Hồ Chí Minh trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã họp phiên thứ nhất nhiệm kỳ 2015-2017. Tham dự có đồng chí Nguyễn Văn Thế - Trưởng Ban tổ chức kiểm tra, đồng chí Trịnh Ngọc Ánh – Trưởng ban TTN trường học Tỉnh đoàn Hải Dương, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng – Bí thư Đảng ủy, hiệu trưởng nhà trường cùng 21 đồng chí BCH Đoàn trường.

Phát biểu tại phiên họp, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng Bí thư Đảng ủy, hiệu trưởng nhà trường đề nghị Ban chấp hành Đoàn trường khóa XXII, nhiệm kỳ 2015-2017 tiếp tục phát huy những thành tích đạt được và lãnh đạo đoàn viên thanh niên trường xung kích, đột phá trong lĩnh vực giảng dạy, học tập, nghiên cứu khoa học, khám chữa bệnh; tham gia có hiệu quả các phong trào thi đua, hoạt động an sinh xã hội và các phong trào văn hóa, văn nghệ, thể dục thể thao với các hoạt động



TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Bí thư đảng ủy, hiệu trưởng nhà trường chúc mừng Ban thường vụ Đoàn trường nhiệm kỳ 2015 -2017

thiết thực, đổi mới thu hút đông đảo đoàn viên thanh niên tham gia, đề nghị BCH Đoàn sáng suốt lựa chọn những đồng chí đủ đức, đủ tài và năng lực để đảm nhận chức vụ bí thư, phó bí thư, chủ nhiệm ủy ban kiểm tra để tổ chức thành công nghị quyết Đại hội Đoàn nhiệm kỳ 2015 -2017.

Sau thời gian làm việc khẩn trương, nghiêm túc, phiên họp đã bầu ra ThS.BS Lê Quang Trung giữ chức vụ Bí thư đoàn trường, BS. Vũ Đình Tuyên và BS. Vũ Đức Đạt giữ chức vụ phó bí thư đoàn trường, BS Vũ Đình Tuyên làm Chủ nhiệm ủy ban kiểm tra.

Tổ chức Tọa đàm trao đổi phương pháp học tập của sinh viên y đa khoa



Ngày 24/3/2016, Đoàn thanh niên, Hội sinh viên trường đã tổ chức buổi tọa đàm trao đổi phương pháp học tập cho sinh viên y đa khoa. Tới dự có TTND.PGS. TS Vũ Đình Chính – Chủ tịch Hội đồng trường, TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng – Bí thư Đảng ủy, Hiệu trưởng nhà trường, các thầy, cô là trưởng, phó các Khoa, Bộ môn cùng đoàn viên thanh niên các lớp y đa khoa

và đại diện các chi đoàn trong trường.

Buổi tọa đàm đã lắng nghe nhiều ý kiến trao đổi, tham luận, chia sẻ về các vấn đề như: Những khó khăn trong học tập và tự học của sinh viên Y đa khoa; Làm gì để học các học phần kỹ năng tiền lâm sàng và thực tập lâm sàng đạt hiệu quả; Tư duy phản biện; kỹ năng giao tiếp ứng xử, kỹ năng làm việc nhóm; Nhu cầu và kỹ năng tìm kiếm thông tin và phương pháp nghiên cứu khoa học... Với cách trình bày sinh động, sáng tạo kết

hợp với nhiều trò chơi thú vị thể hiện sự tâm huyết, trí tuệ của sinh viên y đa khoa trong việc nghiên cứu, tìm tòi những phương pháp học tập hiệu quả để lại nhiều ấn tượng cho các giảng viên và đoàn viên sinh viên tham dự.

Phát biểu tại buổi tọa đàm, TTND.PGS. TS Vũ Đình Chính - Chủ tịch Hội đồng trường và TS.BS Đinh Thị Diệu Hằng - Bí thư Đảng ủy, Hiệu trưởng nhà trường vui mừng trước sự trưởng thành và nhiệt huyết, trí tuệ của sinh viên y đa khoa và cho rằng đây là hoạt động rất

thiết thực đề nghị Đoàn thanh niên cần nhân rộng hơn nữa trong sinh viên toàn trường với nhiều chuyên đề chuyên sâu hơn đáp ứng mong mỏi và nguyện vọng của sinh viên, giúp sinh viên y đa khoa nói riêng và sinh viên toàn trường nói chung có phương pháp học tập hiệu quả góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của nhà trường. Đây cũng là một trong những hoạt động thiết thực của Đoàn thanh niên trường kỷ niệm 85 năm ngày Thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh (26/3/1931 -26/3/2016).

Đoàn TNCS Hồ Chí Minh Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương tham dự Festival Thanh niên Hải Dương 2016 kỷ niệm 85 năm ngày thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh (26/3/1931 - 26/3/2016)



TS. Phạm Xuân Thành, ThS Nguyễn Thành Hưng - Phó hiệu trưởng nhà trường nhận kỷ niệm chương “Vi thế hệ trẻ” của Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh

Ngày 19 -20/3/2016, tại Trung tâm Hỗ trợ Thanh niên Công nhân và Lao động trẻ Hải Dương, Đoàn TNCS Hồ Chí Minh trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã tham dự Festival Thanh niên Hải Dương lần thứ V, năm 2016 kỷ niệm 85 năm ngày thành lập

Đoàn TNCS Hồ Chí Minh.

Với chủ đề “Ngày đoàn viên”, Festival Thanh niên năm nay có sự tham gia của đông đảo đoàn viên thanh niên của các huyện, thị, thành đoàn và đoàn trực thuộc. Đây cũng là dịp để các đoàn viên thanh niên, sinh viên thuộc các trường đại học, cao

đẳng, trung học chuyên nghiệp trong toàn tỉnh được tụ hội, giao lưu và học hỏi lẫn nhau. Đoàn TNCS Hồ Chí Minh trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đã tham gia nhiều hoạt động như: cắm trại, nhảy flashmob và đồng diễn xếp hình với chủ đề “Tự hào Đoàn viên Đoàn TNCS Hồ Chí Minh”; tham gia các trò chơi dân gian: kéo co, nhảy bao bố, lấy bóng... và đạt giải B cắm trại.

Nhân dịp này, TS.Đinh Thị Diệu Hằng – Hiệu trưởng nhà trường, TS. Phạm Xuân Thành và ThS Nguyễn Thành Hưng - Phó Hiệu trưởng nhà trường được nhận kỷ niệm chương “Vi thế hệ trẻ” do Trung ương đoàn Thanh niên trao tặng. Ngoài ra, đoàn trường có 02 cán bộ đoàn là ThS Phạm Thanh Hà - Phó trưởng phòng Hành chính quản trị và SV Lê Thị Lương - Chi đoàn ĐH GM 4 được nhận bằng khen cán bộ đoàn xuất sắc năm 2015.

XÁC ĐỊNH ĐỘT BIẾN GEN KRAS, BRAF, NRAS TRONG BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

ThS. BS.Ngô Quỳnh Diệp¹, PGS.TS.Trần Văn Khánh²

¹ Trường Đại học kỹ thuật Y tế Hải Dương, ² Trường Đại học Y Hà Nội

Ung thư đại trực tràng (UTĐTT) là bệnh có tỷ lệ mắc ngày càng cao trên toàn thế giới, đặc biệt là ở các nước phát triển, tỷ lệ mắc UTĐTT đứng thứ hai chỉ sau ung thư phổi. Hàng năm trên toàn thế giới có khoảng 1,2 triệu ca mới mắc UTĐTT được chẩn đoán và có khoảng 608.000 người chết vì UTĐTT mỗi năm.

Các nhà khoa học đã chứng minh được ảnh hưởng của các con đường dẫn truyền tín hiệu nội bào đối với sự phát sinh và phát triển ung thư. Xuất phát từ cơ sở đó, các nhà khoa học đã nghiên cứu ra “liệu pháp điều trị trúng đích” có rất nhiều ưu điểm, như liều điều trị thấp, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân được cải thiện rõ rệt, ít độc tế bào hơn so với các phương pháp truyền thống... Tuy nhiên mức độ đáp ứng với thuốc điều trị trúng đích ở bệnh nhân lại phụ thuộc phần lớn vào các gen như KRAS, BRAF, NRAS... Tháng 6/2009, FDA đã ra thông báo bệnh nhân trước khi được chỉ định dùng liệu pháp điều trị trúng

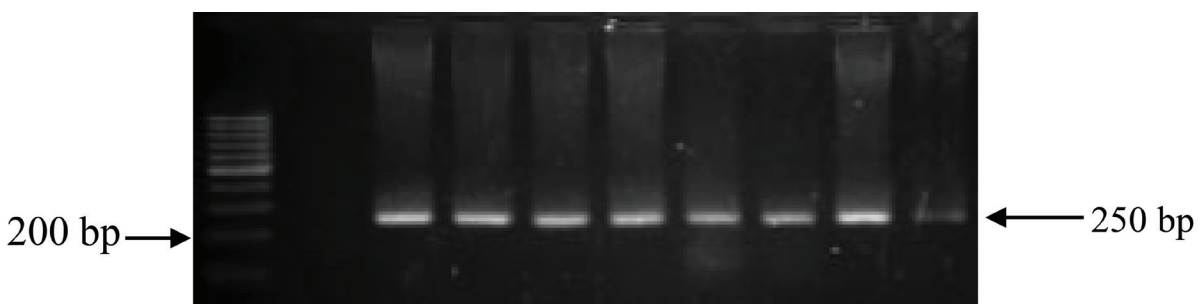
đích cần làm xét nghiệm tình trạng các gen liên quan. Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào tiến hành trên cả 3 gen KRAS, BRAF, NRAS ở bệnh nhân UTĐTT. Vì vậy, đề tài “Xác định đột biến gen KRAS, BRAF, NRAS trong bệnh Ung thư đại trực tràng” được thực hiện với 2 mục tiêu sau:

1. Áp dụng kỹ thuật giải trình tự gen xác định những đột biến gen KRAS, BRAF, NRAS có ý nghĩa quyết định tính đáp ứng thuốc trong điều trị đích ở bệnh nhân ung thư đại trực tràng.

2. Xác định tỉ lệ các dạng đột biến trên của các gen KRAS, BRAF, NRAS ở nhóm nghiên cứu.

Nghiên cứu 50 bệnh nhân UTĐTT thể biểu mô tuyến đến khám và điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai, áp dụng kỹ thuật giải trình tự gen tại trung tâm Nghiên cứu Gen – Protein trường Đại học Y Hà Nội, từ tháng 10 năm 2014 đến tháng 9 năm 2015, bằng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang, chúng tôi thu được những kết quả sau:

MK (-) (+) 1 2 3 4 5 6 7



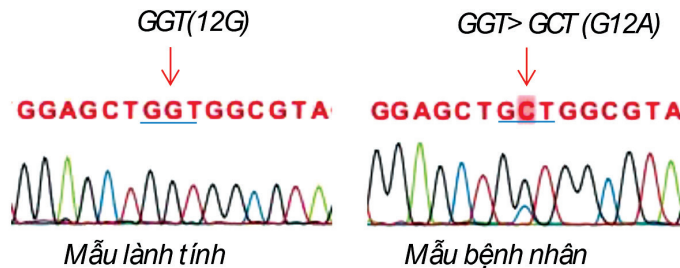
Hình 1. Hình ảnh điện di sản phẩm PCR của exon 2 gen KRAS trên gel agarose 1,5%. MK: thang chuẩn 100bp; (-): chứng âm; (+): chứng dương

Giếng 1 -7: sản phẩm khuếch đại gen từ mẫu DNA bệnh nhân.

Nhận xét: Sản phẩm PCR sau điện di của exon 2 gen KRAS cho một băng đặc hiệu đúng kích thước, chiều dài sản phẩm khuếch đại gen của exon 2 gen KRAS là

250bp, không có sản phẩm phụ, đảm bảo đủ tiêu chuẩn cho kỹ thuật giải trình tự gen để xác định đột biến.

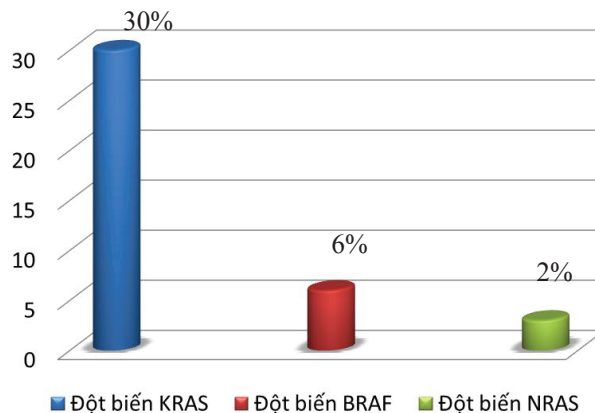
Sử dụng mẫu mô lành tính để đối chiếu so sánh. Kết quả cho thấy đã phát hiện được đột biến trên exon 2 của gen KRAS.



Hình 2. Hình ảnh đột biến G12A exon 2 gen KRAS bằng kỹ thuật giải trình tự gen (bệnh nhân mã số C27)

Nhận xét: Đây là hình ảnh đại diện cho kết quả đột biến Gly12Ala (G12A) tại exon 2 gen KRAS bằng kỹ thuật giải trình tự gen. So sánh trình tự DNA lành tính với DNA ung

thư ở mẫu bệnh nhân, tại vị trí nucleotid 35, exon 2: G bị biến thành C, làm cho acid amin Glycine (G) tại codon 12 bị biến thành Alanin (A), gây nên đột biến G12A.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ đột biến gen KRAS, BRAF và NRAS trong nhóm nghiên cứu

Nhận xét : Tỷ lệ đột biến gen KRAS là cao nhất, chiếm 30% trong số 50 bệnh nhân UTĐTT thể biểu mô tuyến được lựa chọn. Tiếp đến là đột biến gen BRAF chiếm 6%. Và thấp nhất là đột biến gen NRAS chỉ chiếm 2% trong nhóm nghiên cứu.

Tỷ lệ đột biến gen KRAS trong nghiên cứu : Tỷ lệ đột biến gen KRAS trong nghiên cứu là 30% thấp hơn nghiên cứu của Douliard và cộng sự năm 2013 là 50%. Nghiên

cứu của Serban N. và cs về tỷ lệ đột biến gen KRAS trong bệnh UTĐTT ở 2 nhóm bệnh nhân người Hy Lạp và Rumani bằng kỹ thuật giải trình tự gen là 41% và 39,2%. Trong 50 bệnh nhân được lựa chọn, nghiên cứu này đã phát hiện được 15 bệnh nhân UTĐTT có đột biến KRAS, trong đó đột biến tại codon 12 chiếm tỷ lệ 80%, đột biến tại codon 13 chiếm tỷ lệ 20%. Kết quả này là tương đương với một số nghiên cứu trước đây (bảng 1).

Các dạng đột biến	Tỷ lệ các dạng đột biến theo nghiên cứu			
	Serban N. và cs (2014)	Tạ Thành Văn và cs (2014)	Rafael G. và cs (2008)	Nghiên cứu này (2015)
G12A	9,25%	0	8,2%	6,7%
G12C	8,38%	0	7,3%	13,3%
G12D	29,48%	71,5%	38%	26,7%
G12S	11,27%	5,7%	7,6%	6,7%
G12V	19,36%	8,5%	21,7%	26,7%
G12R	0	0	1,6%	0
G13D	19,36%	14,3%	15,8%	20%

Bảng 1. Tỷ lệ các kiểu đột biến gen KRAS theo một số nghiên cứu

Đột biến gen BRAF trong bệnh UTĐTT: Nghiên cứu này bằng kỹ thuật giải trình tự gen đã phát hiện được 03 trường hợp mang đột biến gen BRAF chiếm tỷ lệ 6%, và tất cả đều là kiểu đột biến V600E xảy ra trên codon 600 exon 15 của gen BRAF. Kết quả của nghiên cứu này là phù hợp với một số nghiên cứu khác khi thấy đột biến gen BRAF chủ yếu là kiểu Val600Glu (V600E).

Đột biến gen NRAS trong bệnh UTĐTT: Nghiên cứu này sử dụng kỹ thuật giải trình tự gen xét nghiệm 50 bệnh nhân UTĐTT thể biểu mô tuyến thấy có 01 bệnh nhân mang đột biến gen NRAS kiểu Gly12Val (G12V), đột biến chuyển acid amin Glycine thành Valine tại codon 12, chiếm tỷ lệ 2%. Nghiên cứu này của chúng tôi có kết quả phù hợp với một số nghiên cứu khác về tỷ lệ thấp đột biến gen NRAS trong bệnh UTĐTT. Nghiên cứu của Vaughn và cs năm 2011 đã chỉ ra 21 trường hợp mang đột biến NRAS trong tổng số 513 bệnh nhân UTĐTT được lựa chọn để tiến hành xét nghiệm, chiếm tỷ lệ 4,09%. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu, chủng tộc và lối sống.

Như vậy, qua quá trình phân tích gen của nhóm bệnh nhân được lựa chọn, chúng tôi đã thu được những kết quả phù hợp với mục tiêu nghiên cứu như sau :

1. Đã áp dụng thành công kỹ thuật giải trình tự gen xác định đột biến gen KRAS, BRAF và NRAS có ý nghĩa quyết định tính đáp ứng thuốc điều trị đích ở bệnh nhân UTĐTT.

2. Đã xác định được tỷ lệ các dạng đột biến gen KRAS, BRAF, NRAS trên nhóm nghiên cứu :

Phát hiện được 15/50 bệnh nhân mang đột biến gen KRAS, chiếm tỷ lệ 30%. Đột biến xảy ra chủ yếu tại codon 12, với 2 đột biến hay gặp là Gly12Asp (G12D) và Gly 12Val (G12V).

Phát hiện được 3/50 bệnh nhân mang đột biến Val600Glu (V600E) trên gen BRAF, chiếm tỷ lệ 6%.

Phát hiện được 1/50 bệnh nhân mang đột biến Gly12Val (G12V) trên gen NRAS, chiếm tỷ lệ 2%.

Không phát hiện trường hợp nào mang đột biến phổi hợp.

NGHIÊN CỨU CẢI TIẾN PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH ĐỒNG THỜI CHẤT TẠO NGỌT SACCARIN, ASPARTAM VÀ CHẤT BẢO QUẢN ACID BENZOIC, ACID SORBIC TRONG THỰC PHẨM

ThS. Nguyễn Thị Hồng Thúy¹,
TS. Trần Quang Cảnh¹, PGS. TS. Tạ Thị Thảo²

¹ Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

² Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc Gia Hà Nội

Acid sorbic, acid benzoic là những phụ gia được phép sử dụng để bảo quản sản phẩm. Tuy nhiên, nếu lạm dụng quá hàm lượng cho phép sẽ ảnh hưởng tới sức khỏe, gây ngộ độc cấp và mạn tính. Tổ chức Y tế Thế giới, tổ chức Nông Lương thế giới đã thử nghiệm natri benzoat trên chuột sau nhiều ngày cho thấy chất này làm trọng lượng chuột giảm, tổn thương gan và thận dẫn tới chết. Bên cạnh đó, thử nghiệm trên chó cũng thấy tổn thương về thần kinh. Nếu kết hợp với acid ascorbic trong thực phẩm thì natri benzoat có thể gây ung thư do tạo ra benzen.

Chất tạo ngọt nhân tạo có vị ngọt rất cao so với đường saccharose nhưng không có giá trị dinh dưỡng. Thường được dùng trong thực phẩm cho người bệnh thừa cân, đái tháo đường hay ăn kiêng với giới hạn tối đa theo quy định của Bộ Y tế. Tuy vậy, chất tạo ngọt có thể gây ảnh hưởng tới sức khỏe người dùng ở các mức độ khác nhau tùy thuộc vào liều lượng đưa vào cơ thể.

Hiện nay, Có rất nhiều phương pháp khác

n nhau để xác định chất bảo quản và chất tạo ngọt, nhưng chưa có phương pháp định lượng đồng thời các chất này trong thực phẩm. Xuất phát từ vấn đề trên, đề tài: “Nghiên cứu cải tiến phương pháp phân tích đồng thời chất tạo ngọt saccharin, aspartam và chất bảo quản acid benzoic, acid sorbic trong thực phẩm” đã giải quyết 2 mục tiêu:

1. Cải tiến TCVN 8471:2010 để xác định đồng thời chất tạo ngọt saccharin, aspartame và chất bảo quản acid benzoic, acid sorbic trong thực phẩm tại Labo Xét nghiệm ATVSTP.

2. Thẩm định phương pháp xác định chất tạo ngọt saccharin, aspartame và chất bảo quản acid benzoic, acid sorbic trong thực phẩm để ứng dụng tại Labo XN ATVSTP.

Nghiên cứu được thực hiện tại Labo Xét nghiệm An toàn Vệ sinh Thực phẩm – Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương đơn vị đã được công nhận ISO/IEC 17025:2005 từ năm 2011 và được BYT chỉ định là cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm phục vụ quản lý nhà nước về An toàn Thực phẩm từ năm 2015.

Bảng 1. Nội dung các bước nghiên cứu

Chọn các thông số tối ưu	Thẩm định phương pháp
- Chọn detector, chọn cột tách	- Khoảng tuyến tính và đường chuẩn
- Chọn pha động, pH pha động, tỷ lệ dung môi	- Xác định độ chụm (độ lặp lại)
- Đánh giá sự phù hợp của hệ thống	- Xác định độ đúng (độ thu hồi)
- Chọn thời gian rung siêu âm, thể tích dung môi để xử lý mẫu	- Xác định giới hạn phát hiện (MDL)
	- Xác định giới hạn định lượng (MQL)

Các kết quả chính của nghiên cứu:**1. Lựa chọn các thông số tối ưu**

1.1. *Chọn detector:* Sử dụng detector PDA để quét phổ tìm bước sóng tối ưu. Xác định được bước sóng cực đại của saccharin và aspartam là 210nm, acid benzoic 226nm, acid sorbic 254nm.

1.2 *Lựa chọn cột tách:* Chọn cột C18 (250mm×4,6mm× 5µm) cho kết quả tốt và thuận tiện cho công việc chung của phòng phân tích.

1.3. Kết quả lựa chọn pha động

- *Thành phần pha động:* Chọn hệ dung môi là KH_2PO_4 : ACN vì thời gian lưu của các

chất khi chạy với hệ dung môi này khá đều, thuận tiện cho chế độ chạy gradient.

- *Khảo sát pH của pha động:* Tiến hành khảo sát các điểm pH khác nhau của dung dịch KH_2PO_4 (pH = 3, pH = 4,3, pH = 5), Chọn điều kiện pH = 4,3 vì ở pH này đa số diện tích pic của các chất cao hơn, pic nhọn và cân đối hơn.

1. 4. Kết quả khảo sát chương trình gradient pha động

Chương trình chạy đẳng dòng không đáp ứng được yêu cầu, do đó tiến hành khảo sát chương trình rửa giải gradient với các điều kiện của máy HPLC đã xác định ở phần khảo sát trên trên.

Bảng 2. Các chế độ gradient được khảo sát trong nghiên cứu

Chế độ gradient 1	t (phút)	0	1	3					
	% KH_2PO_4	95	95	80					
	Tốc độ dòng (ml/phút)	1	1	1					
Chế độ gradient 2	t (phút)	0	1	3	6				
	% KH_2PO_4	95	95	80	55				
	Tốc độ dòng (ml/phút)	1	1	1	1				
Chế độ gradient 3	t (phút)	0	1	3	6	7,5			
	% KH_2PO_4	95	95	80	55	55			
	Tốc độ dòng (ml/phút)	1	1	1	0,8	1			
Chế độ gradient 4	t (phút)	0	1	3	6	7,5	9	9,5	10
	% KH_2PO_4	95	95	80	55	55	55	95	95
	Tốc độ dòng (ml/phút)	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6	0,8	1,0	1,0

Bảng 3. Thời gian lưu và diện tích pic theo các chế độ gradient

		gradient 1	gradient 2	gradient 3	gradient 4
Thời gian lưu (phút)	Sac	6,149	6,147	6,526	6,519
	Asp	7,906	7,268	7,719	8,231
	BA	9,615	8,203	8,626	9,393
	SA	12,096	8,700	9,080	9,866
Diện tích pic (mAU)	Sac	1273,85	1267,09	1481	1726,06
	Asp	429,191	451,404	405,442	626,816
	BA	850,642	893,268	896,601	977,314
	SA	793,79	829,201	977,314	826,708

Chọn chương trình gradient 4 cho việc rửa giải các chất phân tích ra khỏi cột, bởi vì diện tích pic được chạy bằng chương trình gradient 4 là lớn nhất, pic cũng cân đối hơn.

1.5. Tối ưu quá trình xử lý mẫu: Cải tiến dựa trên TCVN 8471:2010.

- Chọn thời gian siêu âm: Phân tích 4 mẫu với cách xử lý lần lượt là không siêu âm, siêu âm 15 phút, siêu âm 30 phút, siêu âm 60 phút. Chọn thời gian rung siêu âm 30 phút cho quá trình nghiên vì tỷ lệ diện tích pic/khối lượng mẫu của chất phân tích lớn nhất.

- Chọn thể tích MeOH thêm vào mẫu: Phân tích 4 mẫu có thêm lần lượt 0, 2, 5, 10 ml MeOH. Chọn 5ml MeOH để thêm vào mẫu khi xử lý mẫu là hợp lý nhất.

* Quy trình phân tích: Cân 2 -10g mẫu (hoặc hút 2 -20 ml) vào ống ly tâm 50 ml, thêm 5 ml

MeOH. Lắc (vortex) rồi thêm 25 ml nước, rung siêu âm 30 phút và cho vào bình định mức 100 ml, thêm 2 ml K4[Fe(CN)6] và 2 ml dung dịch ZnSO4. Lắc đều, định mức, lọc và bơm vào máy HPLC.

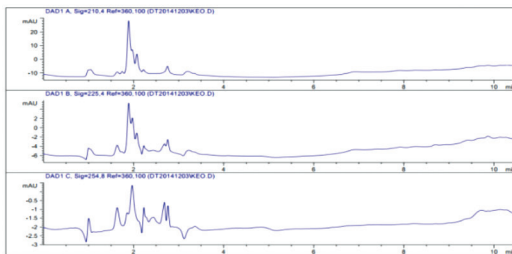
2. Xác định giá trị sử dụng của phương pháp

2.1. Kết quả nghiên cứu tính phù hợp của hệ thống

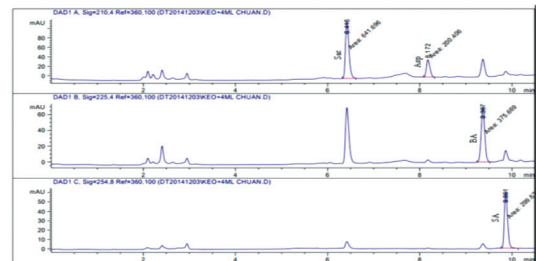
Bơm 6 lần hỗn hợp dung dịch chuẩn chất phân tích 10ppm. RSD% của thời gian lưu, diện tích pic: 0,07 – 0,8582%. Kết quả RSD% < 2% khẳng định hệ thống sắc ký ổn định.

2.2. Độ đặc hiệu, chọn lọc

Để xác định tính chọn lọc, tiến hành phân tích các mẫu trắng và mẫu trắng có thêm chất chuẩn, so sánh mẫu trắng có thêm chuẩn acid benzoic và acid sorbic. Kết quả thu được:



Sơ đồ 1. Sắc đồ phân tích mẫu trắng

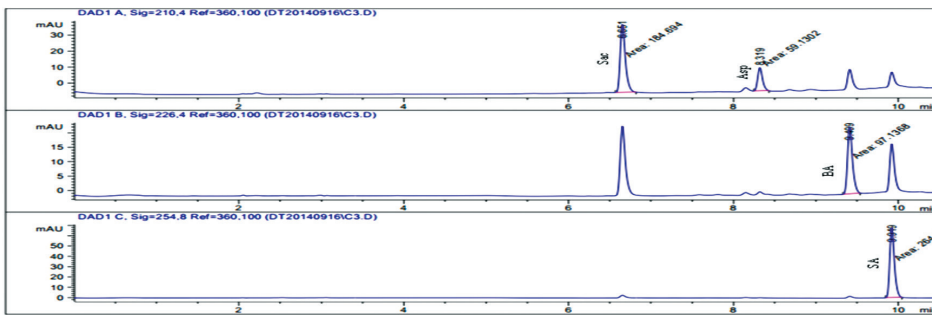


Sơ đồ 2. Sắc đồ phân tích thêm chuẩn

2.3. Khoảng tuyến tính và phương trình hồi quy tuyến tính của đường chuẩn các chất phân tích:

Bảng 4. Khoảng tuyến tính và phương trình hồi quy tuyến tính và hệ số của các chất phân tích

Chất phân tích	Khoảng tuyến tính (ppm)	Phương trình hồi quy	R ²
Saccharin	0,0216 - 82,88	y = 163,8x + 85,97	0,999
Aspartam	0,580 - 92,82	y = 50,61x + 10,48	0,999
Acid benzoic	0,0843 - 80,86	y = 92,32 + 25,68	0,999
Acid sorbic	0,0162 - 84,98	y = 236,9x + 132,0	0,999



Biểu đồ 1: Sắc đồ chuẩn hỗn hợp chuẩn 1 ppm của các chất phân tích

2.4. Độ lặp lại của phương pháp phân tích: Phân tích lặp lại 6 lần bắt đầu từ bước cân mẫu

Bảng 5. Độ chụm của phương pháp theo các chất phân tích

Mẫu	Phân tích Saccharin			Phân tích Aspartame			Phân tích acid benzoic			Phân tích acid sorbic		
	HLTB (mg/100g)	SD	RSD (%)	HL TB (mg/100g)	SD	RSD (%)	HL TB (mg/100g)	SD	RSD (%)	HL TB (mg/100g)	SD	RSD %
Xúc xích	0,182	0,0101	5,61	-	-	-	-	-	-	77,2	1,37	1,77
Bánh đậu xanh	4,62	0,0649	1,41	-	-	-	-	-	-	19,3	0,192	0,990
Thạch	12,8	0,0895	0,699	11,2	0,151	1,35	188	0,502	0,270	13,3	0,0662	0,499
Dưa chuột muối	0,630	0,0248	3,93	1,68	0,0681	4,06	-	-	-	-	-	-
Ô mai	44,3	0,157	0,350	-	-	-	94,4	0,338	0,360	-	-	-
Kẹo	-	-	-	-	-	-	1,06	0,0336	3,17	2,04	0,107	5,27
Nước ngọt	1,30	0,0153	1,18	30,9	0,205	0,660	28,0	0,342	1,22	-	-	-

Phương pháp có độ lặp lại tốt vì độ lệch chuẩn tương đối (RSD%) nằm trong khoảng cho phép theo AOAC.

2.5. Độ đúng: Xác định độ thu hồi bằng cách thêm một lượng các chất chuẩn vào mẫu phân tích và tiến hành phân tích như quy trình đã nêu

Bảng 6. Độ thu hồi của phương pháp theo các chất phân tích

Mẫu	Độ thu hồi Saccharin (%)	Độ thu hồi Aspartame (%)	Độ thu hồi acid benzoic (%)	Độ thu hồi acid sorbic (%)
Xúc xích	98,4	104,5	96,2	91,4
	94,6	104,0	95,7	97,0
Bánh đậu xanh	102	95,0	96,3	91,3
	100	94,6	97,4	91,5
Thạch bách vị	104,6	91,8	108	96,9
	103,6	95,5	104	100
	101,2	91,6	103	96,7
Dưa chuột muối	96,5	105,9	97,6	95,5
	97,5	91,9	96,7	95,0
Ô mai	103,1	93,0	91,5	98,7
	93,0	99,4	101	101
Kẹo	93,7	104,9	98,1	92,5
	96,5	104	102	99,7
Nước ngọt	94,0	96,3	94,4	94,9
	94,1	91,4	92,8	95,0

2.6. Giới hạn phát hiện và giới hạn định lượng của phương pháp

Giới hạn phát hiện của phương pháp được xác định đồng thời trong mỗi nền mẫu sử dụng để xác định độ chụm và độ thu hồi.

Bảng 7. Giới hạn của phương pháp theo các chất phân tích

Mẫu	S/N	MDL theo đường chuẩn mg/100g	MQL theo đường chuẩn mg/100g	MDL thực tế mg/100g	MQL thực tế mg/100g	
Xúc xích	Sac	3,6	0,062	0,205	0,0642	0,212
	SA	3,6	0,644	2,125	0,687	2,27
Bánh đậu xanh	Sac	4,1	0,063	0,208	0,0623	0,205
	SA	4,6	0,136	0,449	0,149	0,491
Thạch bách vị	Sac	2,8	0,142	0,469	0,138	0,454
	Asp	3,0	1,85	6,105	1,99	6,56
	BA	2,8	0,331	1,092	0,327	1,08
	SA	2,2	0,074	0,244	0,0756	0,249
Dưa chuột muối	Sac	4,1	0,133	0,439	0,137	0,453
	Asp	2,7	0,565	1,865	0,571	1,89
Ô mai	Sac	6,5	0,074	0,244	0,0754	0,25
	BA	2,6	0,304	1,003	0,315	1,04
Kẹo	BA	3,0	0,372	1,228	0,372	1,23
	SA	2,6	0,084	0,277	0,0874	0,288
Nước ngọt	Sac	3,1	0,065	0,215	0,0689	0,227
	Asp	2,5	1,545	5,099	1,68	5,54

2.7. Kết quả đánh giá độ chính xác của phương pháp bằng phân tích đối chứng

Bảng 8. Phân tích kết quả so sánh của hai phòng thí nghiệm được thể hiện

		Hàm lượng Sac (mg/100g)	Hàm lượng Asp (mg/100g)	Hàm lượng BA (mg/100g)	Hàm lượng SA (mg/100g)
Mẫu nước ngọt	VKNQG	KPH (<0,2)	29,5	26,8	KPH (<0,2)
	HL trung bình (mg/100g)	1,30	30,86	27,99	KPH (< 0,16)
Mẫu thạch	VKNQG	12,0	11,5	195	15,0
	HL trung bình (mg/100g)	12,79	10,29	188,37	13,27
Các kết quả được thực hiện bằng phương pháp đang nghiên cứu khá tương đồng với kết quả của Viện Kiểm nghiệm Quốc gia					

Như vậy, qua quá trình phân tích thực nghiệm, nghiên cứu đã thu được các kết quả phù hợp với mục tiêu đề ra:

1. Đã cải tiến được TCVN 8471:2010 để xác định đồng thời acid benzoic, acid sorbic và saccharin và aspartame trong đối tượng thực phẩm.

Phương pháp cải tiến ở nghiên cứu này cũng cho thấy những ưu điểm: Mẫu được xử lý đơn giản, nhanh chóng do sử dụng bể

siêu âm kết hợp với MeOH và chiết được nhiều chất phân tích từ các nền mẫu thực phẩm khác nhau.

2. Độ tin cậy của phương pháp được thể hiện bởi giới hạn phát hiện saccharin 0,623-1,38ppm, aspartam 5,71-18,5ppm, acid benzoic 3,04-3,72ppm và acid sorbic là 0,740-6,440ppm. Hiệu suất thu hồi 91,4% - 104,2%, độ lệch chuẩn tương đối < 5,61% đáp ứng được theo yêu cầu của AOAC.

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG CÔNG THỨC DUNG DỊCH NHỎ MẮT NATRI DICLOFENAC IN SITU GEL

Đỗ Thị Kim Oanh¹, Vũ Thị Thu Giang²

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

²Trường Đại học Dược Hà Nội

Diclofenac là một thuốc chống viêm không steroid được dùng với mục đích giảm đau, chống viêm trong các bệnh về mắt với nhiều ưu điểm so với thuốc chống viêm steroid như không gây ra đục thủy tinh thể, không gây tăng nhãn áp, không gây nhiễm khuẩn thứ phát, không gây viêm màng mạch và không ức chế sự tái tạo của lớp biểu mô giác mạc. Tuy nhiên trên thị trường hiện chỉ có dạng dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac 0,1% với nhiều hạn chế của dạng bào chế quy ước như sinh khả dụng thấp, thời gian tác dụng ngắn, người bệnh phải dùng thuốc ít nhất 3 – 5 lần mỗi ngày.

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu nhằm cải thiện các nhược điểm kể trên của dung dịch nhỏ mắt qui ước như: nghiên cứu bào chế màng nhãn khoa, nano, liposome,... Trong đó, *in situ* gel với ưu điểm dễ dàng nhỏ giọt, chuyển từ thể sol (dung dịch) sang thể gel dưới thay đổi của điều kiện môi trường như pH, ion, nhiệt độ khi nhỏ vào mắt làm tăng khả năng lưu giữ thuốc trước giác mạc, tăng sinh khả dụng của thuốc. Ngoài ra, *in situ* gel không gây khó chịu cho người sử dụng như thuốc mỡ hay màng nhãn khoa, có độ ổn định vật lý cao hơn và phương pháp bào chế đơn giản hơn so với các hệ siêu vi tiểu phân khác.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế và góp phần khắc phục những hạn chế của các dạng thuốc nhỏ mắt thông thường chúng tôi thực hiện đề tài: “**Nghiên cứu xây dựng công thức dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac in situ gel**” với mục tiêu:

Xây dựng công thức bào chế dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac *in situ* gel.

I. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

1.1. Nguyên liệu

Natri diclofenac (Trung Quốc – USP),

Pluronic F127, Pluronic F68 (Đức – NSX), Carbopol 934 (Trung Quốc - USP), chitosan (Trung Quốc – USP), benzalkonium clorid (Trung Quốc – USP). Các nguyên liệu dùng cho phân tích kiểm nghiệm đều đạt tiêu chuẩn tinh khiết hóa học.

1.2. Động vật thí nghiệm

Thỏ trắng trưởng thành, khỏe mạnh, giống đực, trọng lượng từ 2,0 – 2,5 kg, được nuôi trong điều kiện dinh dưỡng đầy đủ.

1.3. Thiết bị nghiên cứu

Máy đo pH Eutech Instrument pH 510, máy sắc ký lỏng hiệu năng cao Aligent 1260 Infinite (Mỹ), hệ thống đánh giá giải phóng thuốc qua màng Hanson Research (Mỹ), nhớt kế Brookfield SA® (Mỹ), thiết bị thử kết dính sinh học: chế tạo từ cân Roberval.

II. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Xây dựng công thức dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac *in situ* gel

2.1.1. Phương pháp bào chế dung dịch nhỏ mắt *in situ* gel

Dung dịch natri diclofenac *in situ* gel (DIG) được bào chế bằng phương pháp lạnh (cold method). Cho từ từ Carbopol 934 vào dung dịch đệm phosphate pH xác định để qua đêm cho trương nở hoàn toàn (đối với công thức sử dụng chitosan thì hòa tan hoàn toàn chitosan vào 5 mL dung dịch acid acetic 2%), Cho tiếp từ từ F127 và F68 vào, khuấy đều, để ít nhất 24 giờ trong ngăn mát tủ lạnh (4-8°C) cho tan hoàn toàn. Tiệt khuẩn dung dịch bằng nhiệt ẩm ở 121°C trong 20 phút, để nguội và làm lạnh đến 4 - 8°C.

Hòa tan hoàn toàn dược chất, benzalkonium clorid vào khoảng 10mL dung dịch đệm, lọc tiệt khuẩn bằng màng lọc cellulose acetat 0,2 µm. Phối hợp 2 dung dịch trên, bổ sung dung dịch đệm đã lọc tiệt khuẩn đủ khối lượng.

2.1.2. Đánh giá một số đặc tính tạo gel của dung dịch nhỏ mắt *in situ* gel

Đánh giá khả năng chảy

Khả năng chảy lỏng của DIG được đánh giá bằng cách úp ngược ống nghiệm có chiều cao 14 cm có chứa 2mL mẫu và quan sát bằng mắt thường. Tính thời gian từ khi bắt đầu úp ống nghiệm đến khi DIG trong ống chảy đến miệng ống. Tiến hành ở các nhiệt độ: $6\pm 2^{\circ}\text{C}$ (nhiệt độ bảo quản), $25\pm 1^{\circ}\text{C}$ (nhiệt độ phòng), $35\pm 1^{\circ}\text{C}$ (nhiệt độ trước giác mạc).

Đo nhiệt độ tạo gel

Cho 30mL DIG và một thanh khuấy từ (3cm) vào cốc có mỏ trong suốt dung tích 100mL, đặt trong một cốc có mỏ dung tích 500mL chứa 100mL nước ở $50\pm 1^{\circ}\text{C}$. Cho lên máy khuấy từ (IKA WERKE) điều chỉnh nhiệt độ tới hạn 50°C , tốc độ khuấy ở mức 6. Nhiệt độ mà ở đó thanh khuấy từ dừng lại được xác định là nhiệt độ tạo gel của DIG.

Đánh giá khả năng tạo gel

Nhỏ 0,1 mL DIG vào 2 mL nước mắt nhân tạo (STF) chứa trong một ống nghiệm được điều nhiệt $35 \pm 1^{\circ}\text{C}$. Theo dõi thời gian tạo gel và thời gian gel tan hết. STF được pha theo công thức: 0,67g NaCl, 0,2g NaHCO_3 , 0,008g $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ và nước cất vừa đủ 1000mL.

Độ nhớt

Sử dụng nhớt kế Brookfield.

Sử dụng đầu đo S_2 với tốc độ quay 30 vòng/phút khi đo mẫu ở $4\pm 1^{\circ}\text{C}$, $25\pm 1^{\circ}\text{C}$, Độ nhớt ở $35\pm 1^{\circ}\text{C}$ được đo sau khi pha loãng bởi STF với tỷ lệ DIG:STF bằng 40:7(tt/tt) đầu đo S_4 với tốc độ quay 20 vòng/ phút khi đo mẫu ở $35\pm 1^{\circ}\text{C}$.

Phương pháp thử kết dính sinh học

Xử lý giác mạc mắt thỏ: Bơm không khí vào tĩnh mạch vành tai để làm chết thỏ. Ngay lập tức lấy mắt thỏ cắt phần dưới giác mạc thành 6 múi bỏ thủy dịch làm sạch rồi ngâm vào nước muối sinh lý. Tiến hành thí nghiệm ngay.

Thiết bị dùng để xác định lực KDSH chế tạo từ cân Roberval

Lực kết dính sinh học được tính theo công thức:

$$F = \frac{0,00981 \times m}{S} \text{ (N/cm}^2\text{)}$$

Trong đó:

m: khối lượng nước chảy xuống từ buret.

S: diện tích của khối trụ ($S = 0,785 \text{ cm}^2$).

Thay mới cả 2 giác mạc sau mỗi lần đo.

Phương pháp đánh giá khả năng giải phóng dược chất *in vitro*

Sử dụng hệ thống đánh giá giải phóng thuốc qua màng Hanson Research. Thể tích nhận 7 mL, môi trường khuếch tán nước mắt nhân tạo. Màng giải phóng (giác mạc mắt thỏ đã được xử lý bằng môi trường khuếch tán) được đặt giữa hai ngăn, cho 1,0 g DIG vào ngăn cho, khuấy từ tốc độ 400 vòng/phút. Hệ thống được duy trì ở nhiệt độ $35\pm 1^{\circ}\text{C}$. Lấy mẫu trong 6 giờ, tại các thời điểm 1,2,3,4,5,6 giờ. Mỗi lần lấy 1mL rồi bổ sung ngay 1mL môi trường khuếch tán mới có nhiệt độ $35\pm 1^{\circ}\text{C}$. Lượng dược chất giải phóng từ DIG được xác định bằng phương pháp HPLC.

Phương pháp định lượng

Định lượng bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao- HPLC.

+ *Điều kiện*: Pha tĩnh: Cột Eclipse XDB-C8 5 μm , kích thước 4,6mm \times 150,0mm, Pha động: methanol : đệm phosphat pH 2,5 tỉ lệ 75:25, Tốc độ dòng pha động 1mL/phút, Thể tích tiêm mẫu: 20 μL , Detector UV bước sóng 276nm

+ *Mẫu chuẩn*: pha dãy chuẩn nồng độ khoảng 5, 10, 20, 30 $\mu\text{g/mL}$.

+ *Mẫu thử*: Pha loãng DIG 50 lần bằng nước cất, lọc qua màng lọc 0,45 μm .

Nồng độ dược chất mẫu thử được tính theo công thức sau:

$$C_t = \frac{S_t}{S_c} \times \frac{m_c}{100}$$

Trong đó:

C_t : Nồng độ dược chất trong mẫu DIG (mg/mL)

m_c : Khối lượng dược chất cân ban đầu để pha mẫu chuẩn (mg).

S_t : Diện tích pic chính của mẫu DIG (mAU. giây)

S_c : Diện tích pic của mẫu chuẩn (mAU. giây)

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Xây dựng công thức bào chế dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac *in situ* gel

Để khảo sát ảnh hưởng của các yếu tố trong công thức, tiến hành bào chế DIG theo các công thức trong bảng 1. Các mẫu bào chế được đem xác định hàm lượng natri diclofenac bằng phương pháp HPLC kết quả bảng 2 cho thấy hàm lượng NaDC đều trong khoảng $100\pm 10\%$ lượng natri diclofenac trên nhãn được sử dụng trong nghiên cứu tiếp theo.

Bảng 1: Công thức bào chế DIG

Thành phần (%kl/kl)	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
NaDC	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
F127	16	19	22	19	19	19	19	19	19	19	19	19
F68	-	-	-	8	10	11	8	8	10	10	11	11
Carbopol 934	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
Benzalkoniumclorid	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Đệm phosphat pH 6 vđ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

3.2. Đánh giá ảnh hưởng của thành phần công thức tới một số chỉ tiêu chất lượng của *in situ* gel.

Ảnh hưởng của các thành phần trong công thức đến nhiệt độ tạo gel, khả năng chảy, khả năng tạo gel.

Bảng 2. Kết quả về hàm lượng, nhiệt độ tạo gel, khả năng chảy lỏng và khả năng tạo gel

Công thức	%NaDC	Nhiệt độ tạo gel (°C)	Khả năng tạo gel	Khả năng chảy lỏng		
				6±2°C	25±1°C	35±1°C
F1	102,6±0,5%	36,4±0,3	-	++	++	+
F2	101,4±0,8%	23,3±0,4	+	++	-	-
F3	103,1±0,9%	19,2±0,3	+	++	-	-
F4	101,2±0,5%	34,0±0,5	++	++	++	-
F5	105,7±0,6%	34,4±0,2	++	++	++	-
F6	100,5±0,3%	33,4±0,5	++	++	++	-
F7	101,5±0,5%	34,0±0,4	++	++	++	-
F8	102,2±1,0%	33,9±1,0	++	++	++	-
F9	98,8±0,6%	34,5±0,2	++	++	++	-
F10	102,1±0,9%	34,3±0,7	++	++	++	-
F11	101,3±0,8%	33,3±0,1	++	++	++	-
F12	102,5±1,1%	33,2±0,3	++	++	++	-

Chú thích:

Khả năng chảy lỏng:

- : không chảy

+ : trung bình

++ : chảy tốt

Khả năng tạo gel:

- : Không tạo gel

+ : tạo gel sau vài giây

++ : tạo gel ngay lập tức .

PF127 tăng làm tăng nhiệt độ tạo gel, F68 tăng từ 0 - 8 nhiệt độ tạo gel thay đổi nhiều, 8 – 11 nhiệt độ tạo gel thay đổi không đáng kể. Kết quả này tương tự như kết quả mà Yong Quian và các cộng sự đã đưa ra khi nghiên cứu *in situ* gel nhỏ mắt methazolamid sử dụng F127 và F68 làm tác nhân tạo gel nhạy cảm nhiệt.

Carbopol nhìn chung không ảnh hưởng tới nhiệt độ tạo gel của DIG, các công thức cùng tỷ lệ F127: F68, nhiệt độ tạo gel của DIG khi có 0; 0,1; 0,2% Carbopol chênh lệch không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tuy nhiên kết quả này không phù hợp với các nghiên cứu trước đây của Ruy và cộng sự (1999) cho rằng Carbopol có xu hướng giảm nhiệt độ chuyển thể sol – gel trong quá trình chuyển đổi của poloxamer. Điều này có thể là do nồng độ Carbopol sử dụng trong nghiên cứu hiện tại khá thấp nên ảnh hưởng của Carbopol đến nhiệt độ chuyển sol - gel còn chưa rõ ràng.

3.2.2. Khả năng kết dính sinh học

Lực kết dính sinh học tỷ lệ thuận với khả năng tạo gel của DIG, với cùng nồng độ Pluronic F127:F68 là 19:10%, khi Carbopol tăng từ 0-0,1-0,2% lực kết dính sinh học tăng từ 15,25-19,12-19,37. $10^{-3}N/cm^2$. Nguyên nhân là do liên kết hydro và lực Van der Waal giữa nhóm carboxyl của Carbopol với acid sialic của glycoprotein màng nhầy làm tăng khả năng bám dính của gel với niêm mạc. Tuy nhiên tỷ lệ carbopol 0,1% và 0,2% lực kết dính sinh học của công thức có cùng tỷ lệ poloxamer khác nhau không nhiều nên nồng độ

carbopol thấp có nhiệt độ chuyển sol-gel thích hợp vẫn được sử dụng cho nghiên cứu tiếp theo.

Kết quả nghiên cứu này tương tự như kết quả mà Hongyi Qi và cộng sự đưa ra khi nghiên cứu DIG kết dính sinh học nhỏ mắt của puerarin. Nghiên cứu chỉ ra rằng với cùng tỷ lệ PF127/PF68, công thức chứa Carbopol tỷ lệ 0,1; 0,2% lực kết dính sinh học gấp lần lượt 3 và 3,7 lần công thức không có Carbopol; công thức chỉ có 0,2% Carbopol lực kết dính sinh học gấp 1,6 lần công thức chỉ có F127/F68; ít hơn 2 lần công thức có cùng hàm lượng F127/F68/0,2% Carbopol.

3.2.3. Độ nhớt

Độ nhớt của 6 công thức F7 \rightarrow F12 ở nhiệt độ $25 \pm 1^\circ C$ có độ nhớt nằm trong khoảng độ nhớt trước khi tạo gel của DIG (5-1000cp) có thể dễ dàng nhỏ giọt, độ nhớt khi pha loãng với STF ở $35 \pm 1^\circ C$ nằm trong khoảng độ nhớt thích hợp sau khi tạo gel của DIG (50-50000cp). Tổng lượng Pluronic và lượng Carbopol sử dụng càng cao độ nhớt càng cao, nhiệt độ tăng làm độ nhớt tăng do làm DIG chuyển sang dạng gel. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Cao F và cộng sự.

3.2.4. Đánh giá khả năng giải phóng dược chất *in vitro*

Tỷ lệ dược chất giải phóng *in vitro* của DIG tăng theo thời gian. Các công thức không chứa Carbopol tỷ lệ dược chất giải phóng rất thấp sau 6 giờ (từ 4,97- 5,06% dược chất giải phóng).

Các công thức có Carbopol tỷ lệ dược chất giải phóng được cải thiện rõ rệt, sau 6 giờ giải phóng tới 58,0-65,40% , cho thấy Carbopol ảnh hưởng nhiều tới khả năng giải phóng dược chất. Do Carbopol làm giảm pH của DIG từ đó làm giảm mức độ ion hóa của NaDC, làm tăng tỷ lệ NaDC thấm qua giác mạc mắt thỏ.

Với cùng tỷ lệ F127:F68, DIG chứa 0,2% Carbopol có tỷ lệ dược chất giải phóng cao hơn chỉ chứa 0,1% Carbopol, nhưng

cũng không khác biệt đáng kể. Nguyên nhân là do mặc dù tỷ lệ dược chất không ion hóa tăng nhưng khi tăng nồng độ Carbopol từ 0,1-0,2%, độ nhớt tăng, gel tạo thành vững chắc hơn, hạn chế phần nào sự giải phóng dược chất qua màng.

Với mong muốn lựa chọn DIG có đặc tính tạo gel phù hợp, khả năng kết dính sinh học và giải phóng dược chất *in vitro* tốt nhất, đồng thời lượng poloxamer sử dụng ít nhất, chúng tôi đã lựa chọn công thức F8-19:10:0,1. Với nồng độ F127, F68, Carbopol lần lượt là 19, 10, 0,1% kl/kl, có nhiệt độ tạo gel $34,5 \pm 0,2^\circ\text{C}$, tạo gel ngay lập tức và duy trì hơn 20 phút trong nước mắt nhân tạo, lực kết dính sinh học $19,12 \cdot 10^{-3} \text{N/cm}^2$ và sau 6 giờ có 63% dược chất giải phóng *in vitro*.

3.2.5. Ảnh hưởng của phương pháp tiệt khuẩn bằng nhiệt

Nhiệt độ tiệt khuẩn ảnh hưởng đến độ ổn định của dược chất nhưng không ảnh hưởng đến thể chất của DIG nhưng làm giảm hàm lượng dược chất, muốn áp dụng phương pháp tiệt khuẩn này cần có những nghiên cứu sâu hơn để tăng cường độ ổn định của natri diclofenac trong DIG, công thức DIG phối hợp thêm với thành phần khác, ví dụ như hydroxypropyl - β - cyclodextrin (HP - β - CD): Trong dạng thuốc nhỏ mắt HP - β - CD tạo phức với nhiều phân tử khác nhau, nó làm tăng khả năng hòa tan của thuốc, cải thiện sự hấp thu của thuốc qua giác mạc, tăng cường độ ổn định và giảm kích ứng mắt. Do thời gian và kinh phí có hạn nên chúng tôi chưa tiến hành nghiên cứu cải thiện độ ổn định của NaDC trong DIG phối hợp thêm với HP - β - CD, chúng tôi mong muốn được thực hiện trong những nghiên cứu tiếp theo.

KẾT LUẬN

Đã xây dựng được công thức dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac *in situ gel*.

Đã lựa chọn được công thức dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac *in situ gel*

Natri diclofenac	0,1g
F127	19g
F68	10g
Carbopol 934	0,1g
Benzalkonium clorid	0,01g
Đệm phosphat pH 6,0	Vừa đủ 100g

Đã đánh giá được ảnh hưởng của các yếu tố trong công thức bào chế tới các chỉ tiêu chất lượng của dung dịch *in situ gel*: Nhiệt độ tạo gel, khả năng tạo gel, khả năng chảy, khả năng kết dính sinh học và khả năng giải phóng dược chất *in vitro*.

Đã đánh giá được ảnh hưởng của phương pháp tiệt khuẩn bằng nổi hấp đến chất lượng của dung dịch nhỏ mắt natri diclofenac *in situ gel*. Kết quả cho thấy phương pháp tiệt khuẩn không ảnh hưởng đến đặc tính tạo gel của chế phẩm, làm giảm hàm lượng dược chất.

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG NHIỄM VÀ KHÁNG CLARITHROMYCIN CỦA *HELICOBACTER PYLORI* Ở BỆNH NHÂN VIÊM DẠ DÀY TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HẢI DƯƠNG BẰNG KỸ THUẬT SINH HỌC PHÂN TỬ

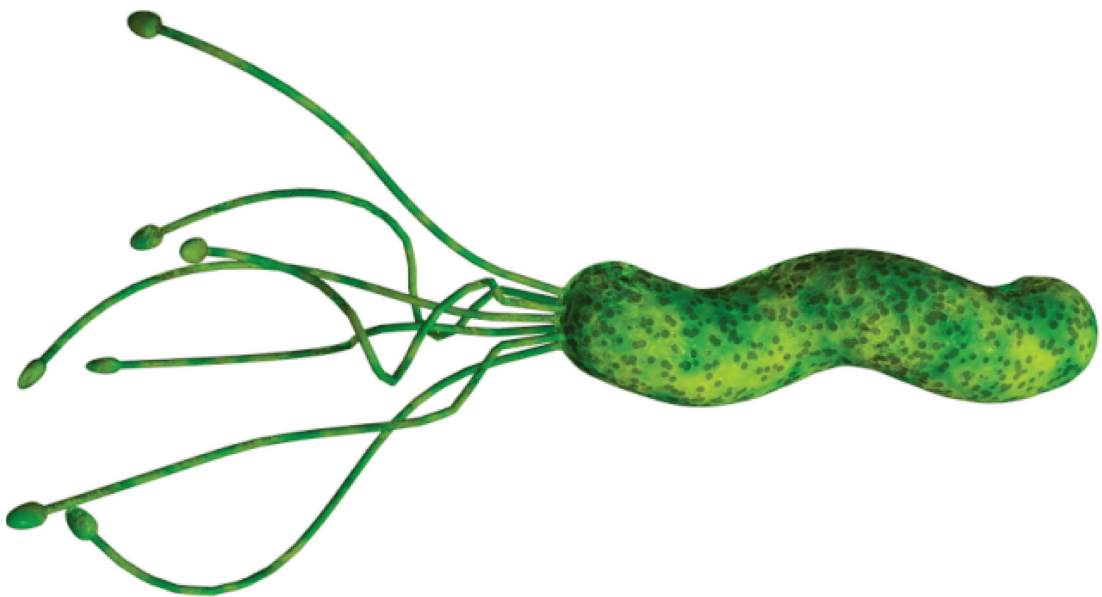
ThS. Nguyễn Thị Thanh Nhân
Khoa Khoa học cơ bản

Helicobacter pylori được biết đến như là một nguyên nhân chính hay thủ phạm của bệnh viêm dạ dày mãn tính, loét dạ dày tá tràng và là yếu tố được công nhận nhiều nhất gây ung thư dạ dày, đặc biệt là ở các nước đang phát triển. Người nhiễm *Helicobacter pylori* tăng nguy cơ ung thư dạ dày gấp 6 lần so với người bình thường

Ở Việt Nam cũng như nhiều nơi trên thế giới, các bệnh dạ dày liên quan đến *Helicobacter pylori* đã và đang được điều trị nhờ sử dụng phác đồ chống tiết và kháng sinh. Tuy

vậy, trên thực tế các chủng *Helicobacter pylori* kháng thuốc đã xuất hiện và do đó nhiều bệnh nhân được điều trị nhưng không khỏi hoặc điều trị không triệt để. Theo TS Nguyễn Văn Thịnh (Bệnh viện Bưu Điện), Clarithromycin là kháng sinh được sử dụng thường xuyên trong điều trị diệt *Helicobacter pylori*, nhưng từ khoảng năm 2010, tỷ lệ các chủng *Helicobacter pylori* kháng thuốc đã đạt 23,7%, cao hơn nhiều lần so với các nước Châu Âu, Mỹ, Tây Á, Hồng Kông, Nhật Bản và cao hơn một chút so với Hàn Quốc

Hình 1: Vi khuẩn *Helicobacter pylori*



Hiện nay, tất cả các đơn vị Bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh cũng như tuyến huyện tại Hải Dương đều dựa trên hình ảnh nội soi kết hợp nuôi cấy *Helicobacter pylori* từ dịch tiêu hóa, làm test Urease để phát hiện *Helicobacter pylori*. Sự thực, việc nuôi cấy *Helicobacter pylori* từ mẫu bệnh phẩm đòi hỏi thời gian tương đối dài và nhiều khi các vi khuẩn bội nhiễm non- *Helicobacter pylori* đi kèm đã làm cho việc phân tích trở nên khó khăn. Thực tế, chưa có một nghiên cứu cụ thể nào về tình trạng nhiễm *Helicobacter pylori* và khả năng kháng thuốc Clarithromycin của *Helicobacter pylori* trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

Do đó, ứng dụng các kỹ thuật y sinh học hiện đại như PCR để phát hiện nhanh và chính xác *Helicobacter pylori*, đồng thời xác định tính kháng kháng sinh của chủng *Helicobacter pylori* nhằm hỗ trợ điều trị bệnh viêm dạ dày ở các bệnh viện tuyến tỉnh nói

chung và ở một số bệnh viện tuyến huyện tại Hải Dương là rất cần thiết. Xuất phát từ ý nghĩa lý luận và thực tiễn đó chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

Đánh giá thực trạng nhiễm vi khuẩn *Helicobacter pylori* và *Helicobacter pylori* kháng thuốc Clarithromycin ở bệnh nhân viêm dạ dày tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương.

Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên 100 bệnh nhân viêm dạ dày tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương từ tháng 1 đến tháng 7 năm 2015. Tất cả các bệnh nhân được phỏng vấn và đưa vào nội soi và sinh thiết. Sau đó, các mẫu bệnh phẩm được đưa vào phân tích nhờ sử dụng các kỹ thuật tách chiết ADN, PCR, điện di, giải trình tự gen... Phương pháp PCR được sử dụng để kiểm tra sự xuất hiện của *Helicobacter pylori* bằng trình tự đặc hiệu 16S rARN và *Helicobacter pylori* kháng Clarithromycin bằng trình tự đặc hiệu 23S rARN.

Kết quả của đề tài như sau:

1. Thực trạng nhiễm vi khuẩn *Helicobacter pylori* ở bệnh nhân viêm dạ dày.

Bảng 1: Tỷ lệ bệnh nhân nhiễm *H. pylori*

Kết quả	<i>H. pylori</i> (-)	<i>H. pylori</i> (+)	Tổng số
Số lượng bệnh nhân	56	44	100
Tỷ lệ %	56	44	100

Trong số 100 mẫu DNA bệnh phẩm lấy từ các bệnh nhân, 44 mẫu được xác định cho kết quả dương tính, chiếm tỉ lệ 44%. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Phan Tấn Tài năm 2009 tại bệnh viện đa khoa Phú Tân khi nghiên cứu trên 370 đối tượng bệnh nhân viêm dạ dày đã phát hiện tỷ lệ là 24,6% [1]. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi cũng thấp hơn đáng kể khi so sánh với các nghiên cứu khác. Nijewitch năm 2002, 2003 tại Nga, cho tỉ lệ *H. pylori* dương

tính là 81,1%. Nghiên cứu của Nguyễn Đức Toàn và cs năm 2012 là 67,9%, của Nguyễn Văn Thịnh tại các bệnh nhân viêm, loét dạ dày là 72,81%, [4,8]

Phương pháp lấy mẫu khác nhau có thể giải thích cho sự khác nhau này. Bên cạnh đó, thời điểm lấy mẫu của các nghiên cứu trên vào những năm 2002, 2003, 2005..., có thể nói đây là thời điểm bùng phát của *H. pylori* ở bệnh nhân viêm dạ dày trên toàn cầu [3].

Bảng 2: Mối tương quan giữa các yếu tố nguy cơ với tỷ lệ nhiễm *Helicobacter pylori*

Biến số		<i>H. pylori</i> (+)		p	OR
		n	%		
Giới tính	Nam	25	56,8		p > 0,05
	Nữ	19	43,2		
Nhóm tuổi	18-30	8	18,2		p > 0,05
	31-40	9	20,5		
	41-50	15	34,1		
	51-60	7	15,6		
	>60	5	11,4		
Nhóm công việc	Nông nghiệp	21	47,8	OR= 1,07	p<0,05
	Xây dựng	6	13,6		
	Thương nghiệp	3	6,8		
	Viên chức	4	9,1		
	Công nhân	5	11,3		
	Giao thông	2	4,5		
	Không làm gì	1	2,3		
	Công việc khác	2	4,5		
Nơi ở	Nông thôn	37	84,1	OR = 2,94	p<0,05
	Thành phố	7	15,9		
Tiền sử bệnh trong gia đình	Có	34	77,3	OR= 7,94	p<0,05
	Không	10	22,7		
Điều trị viêm dạ dày do <i>H. pylori</i>	Tái điều trị	30	68,2	OR= 2,45	p<0,05
	Chưa điều trị	14	32,8		

Không có sự khác biệt về giới tính và nhóm tuổi đối với tỷ lệ nhiễm *H. pylori*.

Nhóm công việc và nơi sống là yếu tố nguy cơ đối với tỷ lệ nhiễm *H. pylori*. Trong 44 bệnh nhân nhiễm *H. pylori*, nhóm công việc nông nghiệp (47,8%) và sống ở nông thôn (84,1%) chiếm tỷ lệ cao

nhất. Tiền sử bệnh trong gia đình cũng là yếu tố nguy cơ với tỷ lệ nhiễm *H. pylori*. Số lượng bệnh nhân điều trị viêm dạ dày do *H. pylori* theo phác đồ cũ chiếm tỷ lệ 68,3%, cho thấy tỷ lệ tái nhiễm cao hơn so với những bệnh nhân nhiễm *H. pylori* lần đầu tiên.

File: 16S-32_27F.ab1 Run Ended: 2015/8/10 22:37:20 Signal G:526 A:494 C:591 T:425

Sample: 16S-32_27F Lane: 83 Base spacing: 16.605577 1097 bases in 13337 scans Page 2 of 2

630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740
 GGAGTACTGGTGAATGCTCATATATCA GAGGAA CACCGGCCGCTACTGAGGATCTCTGGCCGATCTGACGCTGACGAGCGAATGCATGCTGACCGAACACGATTACATACCCTGCTAGTCC

750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860
 ACGC CATAAACGTGACCACTAGGTGTGGCCGCTCCATCTGGCCGTTCCGCGCCTAACGCAATTAA GTGCC TC GCC TGG GGAGTACGGGTGCAGGCTAAA CTC AAAGGGACTAGACC GGCC

870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990
 GCTCGCACAAAGCGTCCGGATCATGTGGCTTACATTCACAC CAACGC GGAAGATCC TTA CCAAGGCTTGGATTAC TCGGAAAACCTCTGGAGACAGGGCCCCCTTTGGGTGAGTGACAGGTGGTGC

1000 1010 1020 1030 1040 1050 1060 1070 1080 1090
 ATGGCTGTCGGCTACTCGTGTCTCGAAA GTTTGGGTTAAGTCCCGCAA C AAGGATA GCC TTATCGCTGT TACCCGCACCTTTCCGGGTGAAGAGGATTC A

Hình 2: Kết quả giải trình tự gen 16S rRNA

2. Thực trạng nhiễm *Helicobacter pylori* kháng thuốc Clarithromycin.

Bảng 3 : Tỷ lệ bệnh nhân nhiễm *Helicobacter pylori* kháng thuốc

Kết quả	<i>H. pylori</i> kháng thuốc (-)	<i>H. pylori</i> kháng thuốc (+)	Tổng
Số lượng bệnh nhân	36	8	44
Tỷ lệ %	81,8	18,2	100

Tỷ lệ kháng Clarithromycin của *H. pylori* tại Hải Dương là 18,2%. Như vậy, tỷ lệ này khá phù hợp với các nghiên cứu ở châu Á. Cụ thể, ở Trung Quốc từ năm 2000 đến năm 2009, tỷ lệ kháng Clarithromycin tăng từ 12,8% lên 23,8%. Ở Nhật, tỷ lệ kháng Clarithromycin tăng từ 7,0% lên 15,2%, và ở Hàn Quốc là 7,6% lên 18,6%

[7]. Trong khi đó, theo Abadi A. T. và cộng sự (2011) tại Iran có đến 93,7% đột biến gen kháng clarithromycin tại A2143G và 3,1% có đột biến tại A2144G nhưng lại không có chủng *H. pylori* nào mang đồng thời 2 đột biến [5]. Như vậy đặc điểm đột biến gen của *H. pylori* ở mỗi khu vực là tương đối khác nhau.

Bảng 4: Mối tương quan giữa yếu tố với tỉ lệ *Helicobacter pylori* kháng thuốc

Yếu tố nguy cơ		<i>H. pylori</i> kháng thuốc (+)		OR	p
		n	%		
Giới tính	Nam	5	62,5		p > 0,05
	Nữ	3	37,5		
Nhóm tuổi	18-30	4	50		p > 0,05
	31-40	1	12,5		
	41-50	0	0		
	51-60	2	25		
	>60	1	12,5		
Nhóm công việc	Nông nghiệp	4	50		p > 0,05
	Xây dựng	2	25		
	Thương nghiệp	1	12,5		
	Viên chức	0	0		
	Công nhân	0	0		
	Giao thông	0	0		
	Không làm gì	0	0		
	Công việc khác	1	12,5		
Nơi ở	Nông thôn	7	87,5	OR= 1,4	p < 0,05
	Thành phố	1	12,5		
Tiền sử bệnh trong gia đình	Có	6	75		p > 0,05
	Chưa	2	25		
Điều trị viêm dạ dày do <i>H. pylori</i>	Tái điều trị	7	75	OR= 3, 3	p < 0,05
	Chưa điều trị	1	25		

Hai yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến khả năng kháng thuốc của *H. pylori* là nơi ở và tái điều trị do *H. pylori*.

Về nơi sống, có 7 người mang *H. pylori* kháng thuốc sống ở nông thôn trong số 8 người, chiếm tỉ lệ 87,5%. Điều này cho thấy nơi sống, cách sinh hoạt, mà bản chất là trình độ học vấn thấp, kém hiểu biết về việc dùng kháng sinh, dẫn tới nguy cơ nhiễm *H. pylori* cao hơn so với người dân sống ở thành phố. Về điều trị viêm dạ dày do *H. pylori*. Có 7 người mang *H. pylori* kháng thuốc đã từng điều trị viêm dạ dày do *H. pylori* chiếm tỉ lệ 87,5%.

Từ kết quả thu được, chúng tôi có một số

kiến nghị:

- Cần có một nghiên cứu dịch tễ học sâu hơn, toàn diện hơn, trong một thời gian đủ dài nhằm xác định chính xác, đầy đủ các yếu tố dịch tễ về viêm dạ dày cũng như các xét nghiệm gen xác định *H. pylori* và *H. pylori* kháng các thuốc kháng sinh khác.

- Khuyến cáo thận trọng khi sử dụng kháng sinh clarithromycin trong tái điều trị các bệnh nhân viêm dạ dày do *H. pylori*.

- Áp dụng quy trình xác định *H. pylori* và *H. pylori* kháng thuốc bằng kỹ thuật phân tử tại các bệnh viện tuyến tỉnh cũng như tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

THỰC TRẠNG SÂU RĂNG, VIÊM LỢI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ TÂN BÌNH, THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG NĂM 2015

ThS. Vũ Thị Sao Chi

Phụ trách Phòng chăm sóc khách hàng
Bệnh viện trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Bệnh răng miệng (BRM) là bệnh khá phổ biến ở mọi lứa tuổi và ở mọi tầng lớp xã hội, với khoảng 90% dân số trên thế giới được xác định là hiện mắc bệnh này. BRM nếu không điều trị sẽ gây ra những biến chứng nguy hiểm như viêm tủy, viêm quanh răng và chi phí cho việc chữa bệnh rất lớn. Việc tìm hiểu các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng, viêm lợi (SR, VL) sẽ giúp đề xuất các biện pháp can thiệp phù hợp nhằm làm giảm tỷ lệ mắc bệnh SR, VL. Nghiên cứu “*Thực trạng sâu răng, viêm lợi và một số yếu tố liên quan ở học sinh trường Trung học cơ sở Tân Bình, thành phố Hải Dương năm 2015*” được thực hiện nhằm 3 mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ hiện mắc sâu răng, viêm lợi của học sinh Trường Trung học cơ sở Tân Bình, thành phố Hải Dương, 2015

2. Mô tả về kiến thức, thái độ, thực hành CSR của HS của học sinh Trường Trung học cơ sở Tân Bình, thành phố Hải Dương, 2015

3. Mô tả một số yếu tố liên quan đến bệnh SR, VL của học sinh Trường Trung học cơ sở Tân Bình, thành phố Hải Dương, 2015. Từ đó khuyến nghị các giải pháp can thiệp nha học đường nhằm cải thiện tình trạng SR, VL ở học sinh.

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang (định lượng) để thu thập thông tin từ 390 học sinh (HS) thông qua khám lâm sàng và điều tra phát vấn; sử dụng kỹ thuật thảo luận nhóm và phỏng vấn sâu 11 đối tượng (định tính), tiến hành quan sát việc thực hiện công tác nha học đường (NHĐ) để thu thập các thông tin định tính. Trong nghiên cứu bệnh sâu răng, viêm lợi được chẩn đoán theo tiêu chuẩn chẩn đoán

bệnh của tổ chức y tế thế giới (1997), sử dụng bộ câu hỏi phát vấn HS để đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành về chăm sóc răng miệng, tiến hành phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm, quan sát để thu thập các thông tin định tính.

Kết quả nghiên cứu cho thấy : Tổng số 390 học sinh tham gia vào nghiên cứu cho thấy học sinh ở nhóm 12 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 39,4%; số lượng học sinh nhóm 14 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất chiếm tỷ lệ 19,7%. Số học sinh nam chiếm tỷ lệ 40,8% thấp hơn học sinh nữ 59,2%. Hầu hết học sinh có học lực khá trở lên, học lực trung bình chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ (9,2%)

Tỷ lệ SR của học sinh trong nghiên cứu là 63,3%, chỉ số sâu mất trám là 1,06. Tỷ lệ VL là 48,5%. Sử dụng thang điểm để xác định các tỷ lệ có kiến thức, thái độ và thực hành của học sinh quan điều tra phát vấn cho thấy: Tỷ lệ về kiến thức đạt của học sinh về phòng chống sâu răng, viêm lợi (PCSR, VL) chiếm tỷ lệ 61,5%. Có mối liên quan giữa học lực của học sinh đến kiến thức đạt của học sinh về PCSR, VL. Tỷ lệ thái độ tốt của học sinh về PCSR, VL chiếm tỷ lệ 61%. Tỷ lệ thực hành đạt của học sinh về PCSR, VL chiếm tỷ lệ 56,7%. Các yếu tố liên quan đến thái độ của học sinh về PCSR, VL gồm tuổi và kiến thức của học sinh. Các yếu tố liên quan đến thực hành PCSR, VL của học sinh bao gồm: tuổi, kiến thức và thái độ của học sinh về PCSR, VL và thực hành của cha mẹ học sinh. Tỷ lệ thực hành đạt của phụ huynh học sinh về PCSR, VL cho con mình chiếm tỷ lệ 62,2%.

Khi phân tích các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng, viêm lợi, kết quả cho thấy:

Bảng 1. Các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng

Yếu tố		Phân tích đơn biến			Phân tích đa biến		
		OR	95%CI	Giá trị p	OR hiệu chỉnh	95%CI	Giá trị p
Giới tính	Nam	1,0	0,7-1,2	0,9	0,9	0,6-1,5	0,77
	Nữ				1	-	
Tuổi	14, 15 tuổi	1,2	0,8-1,8	0,32	0,9	0,5-1,4	0,55
	12,13 tuổi				1	-	
Học lực	Trung bình, kém	1,8	0,93-3,8	0,07	2,3	1,0-5,2	0,05
	Khá, giỏi				1	-	
Kiến thức	Không đạt	2,1	1,4-3,1	<0,001	1,4	0,9-2,2	0,14
	Đạt				1	-	
Thái độ	Chưa tốt	1,7	1,5-2,6	<0,001	0,6	0,3- 0,9	0,05
	Tốt				1	-	
Thực hành của HS	Không đạt	3,8	2,6-6,0	<0,001	3,5	2,2-5,6	0,00
	Đạt				1	-	
Thực hành của CMHS	Không đạt	3,6	2,3-5,5	<0,001	3,5	2,1-5,9	0,00
	Đạt				1	-	

Như vậy, kết quả phân tích cho thấy các biến tuổi, thái độ và thực hành PCSR,VL của HS và thực hành của CMHS ảnh hưởng đến bệnh SR của học sinh ($p<0,01$). Nghiên cứu đã chỉ ra rằng có mối liên quan giữa tuổi, thái độ và thực hành PCSR, VL thực hành PCSR, VL cho con của cha mẹ học sinh (CMHS) là các biến số có ảnh hưởng đến bệnh SR của học sinh ($p<0,01$). HS trong nhóm tuổi 14-15 tuổi có nguy cơ bị SR cao gấp 2,2 lần HS trong

nhóm tuổi 12-13 (95%CI :1,3-3,7). HS có thái độ PCSR, VL chưa tốt có nguy cơ bị SR cao gấp 2,7 lần so với HS có thái độ tốt (95%CI: 1,4-5,0). HS nào có thực hành PCSR, VL không đạt có nguy cơ bị SR cao gấp 5,7 lần so với HS có thực hành PCSR, VL đạt (95%CI:3,2-10,2). Cha mẹ thực hành PCSR, VL không đạt cho con thì con có nguy cơ bị SR cao gấp 2,1 lần so với con của cha mẹ thực hành PCSR, VL (95%CI: 1,2-3,9).

Bảng 2. Các yếu tố liên quan đến bệnh viêm lợi

Yếu tố		Phân tích đơn biến			Phân tích đa biến		
		OR	95%CI	Giá trị p	OR hiệu chỉnh	95%CI	Giá trị p
Giới tính	Nam	1,2	0,8-1,9	0,2	1,3	0,7-1,9	0,65
	Nữ				1	-	
Tuổi	14, 15 tuổi	2,7	1,7-4,2	<0,001	2,2	1,3-3,7	0,00
	12,13 tuổi				1	-	
Học lực	Trung bình, kém	1,2	0,6-2,3	0,57	0,8	0,4-2,0	0,70
	Khá, giỏi				1	-	
Kiến thức	Không đạt	2,1	1,3-3,2	<0,01	1,0	0,6-1,7	0,95
	Đạt				1	-	
Thái độ	Chưa tốt	6,6	3,9-11,1	<0,01	2,7	1,4-5,0	<0,01
	Tốt				1	-	
Thực hành của HS	Không đạt	8,7	5,1-14,7	<0,01	5,7	3,2- 10,2	<0,01
	Đạt				1	-	
Thực hành của CMHS	Không đạt	4,3	2,6-7,1	<0,01	2,1	1,2-3,9	0,01
	Đạt				1	-	

Kết quả phân tích đơn biến cho thấy có mối liên quan giữa kiến thức, thái độ, thực hành PCSR, VL của học sinh, TH CMHS đến bệnh viêm lợi của đối tượng NC ($p < 0,01$). Tuy nhiên, thử phân tích đa biến chỉ các yếu tố thái độ, thực hành PCSR, VL của học sinh, TH CMHS đến bệnh viêm lợi của đối tượng NC ($p < 0,01$). HS nào có thực hành PCSR, VL không đạt có nguy cơ bị VL cao gấp 3,5 lần so với HS có thực hành PCSR, VL đạt (95% CI: 2,2-5,6). Cha mẹ thực hành PCSR, VL không đạt cho con thì con có nguy cơ bị VL cao gấp 3,5 lần so với con có cha mẹ thực hành PCSR, VL cho con (95% CI: 2,1-5,9).

Qua phỏng vấn định tính các cô giáo và phụ huynh học sinh cho kết quả hiện nay chưa có sự

phối hợp chặt chẽ giữa nhà trường, gia đình và y tế về giáo dục chăm sóc răng miệng cho học sinh. Kiến thức về PCSR, VL cho con của các phụ huynh còn thiếu và thái độ ít quan tâm.

Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng công tác nha học đường (NHĐ) chưa đáp ứng được yêu cầu, chưa có sự phối hợp giữa gia đình, nhà trường và y tế cơ sở trong công tác NHĐ.

Vì vậy, cần có chương trình giáo dục chăm sóc SKRM với nội dung và hình thức phù hợp, cần đẩy mạnh công tác NHĐ, trong đó cần chú trọng đặc biệt phối hợp giữa gia đình, nhà trường và cơ sở y tế trong công tác NHĐ, cần tăng cường nhân lực cho công tác NHĐ để công tác này hoạt động hiệu quả hơn giảm tỷ lệ mắc SR, VL cho HS trong thời gian tới.

NGHIÊN CỨU TẠO PANEL DNA DÙNG KIỂM ĐỊNH KIT PCR CHẨN ĐOÁN VI KHUẨN THAN VÀ DỊCH HẠCH

ThS. Trần Danh Khôi

Khoa Xét nghiệm

Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Việc ứng dụng công nghệ sinh học phân tử vào chẩn đoán mầm bệnh là xu hướng phổ biến hiện nay trên thế giới. Với các vi khuẩn nguy hiểm, nguy cơ khủng bố như *B. anthracis* và *Y. pestis* việc ứng dụng sinh học phân tử bằng các kit PCR, multiplex PCR trong chẩn đoán để đáp ứng kịp thời nhu cầu của thực tiễn là một vấn đề thời sự, quan trọng. Một số cơ sở đang nghiên cứu phát triển các bộ kit PCR, multiplex PCR chẩn đoán *B. anthracis* và *Y. pestis*. Để đảm bảo chất lượng, bộ kit mới phải được kiểm định với các tiêu chí quan trọng là: độ nhạy, độ đặc hiệu và độ ổn định. Mẫu chuẩn dùng trong kiểm định có thể tìm trong danh mục của WHO hoặc NIBSC (National Institute for Biological Standards and Control). Tuy nhiên *B. anthracis* và

Y. pestis đều là vi khuẩn nguy hiểm và không có sẵn nên nhóm nghiên cứu phải tiến hành tạo mẫu chuẩn theo hướng dẫn của WHO và quy chuẩn quốc gia về thực hành an toàn sinh học trong phòng thí nghiệm. Xuất phát từ những yêu cầu trên, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm chế tạo panel DNA xác định ngưỡng phát hiện, độ nhạy và độ đặc hiệu của kit PCR, multiplex PCR trong chẩn đoán các tác nhân *B. anthracis*,

Y. pestis.

Chủng vi khuẩn nghiên cứu

Các chủng *Bacillus anthracis* và *Yersinia pestis* được lưu giữ tại Học viện Quân y đã được xác định có đủ các plasmid chứa các gen độc và chủng vi khuẩn đối chứng *E. coli*, *Bacillus cereus* được đặt mua từ công ty Microbiologics (Mỹ).

Chủng *B. anthracis* và *B. cereus* được nuôi cấy và xác định bằng card api 50CH BioMérieux và thử nghiệm độc lực trên động vật (chuột nhắt trắng), sau đó sử dụng kỹ thuật nhân gen PCR xác định mang các gen đích *VrrA* trên chromosome, gen độc lực *pagA*, *capA* trên các plasmid pOX1, pOX2.

Chủng *E. coli* ATCC 25922 được nuôi cấy và xác định bằng card Api 32E BioMérieux. Chủng *Y. pestis* được nuôi cấy và xác định bằng card GN46 Vitek 2 –BioMérieux, sau đó sử dụng kỹ thuật nhân gen PCR xác định mang các gen đích *ypo2088* trên chromosome, gen độc lực *pla*, *cafA* trên các plasmid độc của vi khuẩn.

Bộ kit BaYp - mPCR chẩn đoán *Bacillus anthracis* và *Yersinia pestis* của đề tài cấp Bộ QP, mã số 2013.75.58

Phương pháp tạo panel mẫu đánh giá độ nhạy và đặc hiệu của kit PCR

Tiến hành tạo panel mẫu chuẩn theo hướng dẫn của WHO và NIBSC bằng phương pháp thực nghiệm labo có đối chứng với các bước cụ thể như sau:

- Tách chiết DNA từ các chủng vi khuẩn nghiên cứu theo quy trình như trên.

- Định lượng, đo độ tinh sạch của DNA bằng máy Nano-Drop.

- Tạo panel ngưỡng phát hiện: chủng *B. anthracis* và *Y. pestis* có độc lực được bất hoạt, tách chiết DNA, rồi pha loãng nhiều bậc trong nước khử ion để tạo các nồng độ DNA giảm dần, tìm độ loãng thấp nhất phát hiện được bằng bộ kit mPCR.

- Tạo panel độ nhạy: Panel độ nhạy được thiết kế gồm panel độ nhạy với *B. Anthracis* và panel độ nhạy với *Y. pestis*. Trong nghiên cứu này, panel được thiết kế gồm 100 mẫu sắp thành 10 hàng, mỗi hàng chứa 10 mẫu DNA đã tách chiết và tinh sạch. Nồng độ DNA trong cùng hàng như nhau (đánh giá độ lặp), hàng có nồng độ thấp nhất bằng ngưỡng phát hiện.

- Tạo panel độ đặc hiệu: Chủng vi khuẩn *B. cereus* (làm mẫu kiểm tra phản ứng chéo với *B. anthracis*) và *E. coli* (làm mẫu kiểm tra phản ứng chéo với *Y. pestis*) được thực hiện

theo cách tương tự.

Các kỹ thuật cụ thể

Tách chiết DNA: *B. anthracis* và *Y. pestis* được thu hoạch với nồng độ đạt 10^6 vk/ml. Bất hoạt bằng nhiệt ứ ở $121^\circ\text{C}/15$ phút, nuôi cấy kiểm tra để đảm bảo kể cả bào tử đều bị tiêu diệt. Huyền dịch vi khuẩn được tách chiết thường quy của bộ kit QIAamp DNA mini kit. DNA đã tách chiết được kiểm tra nồng độ và độ tinh sạch và bảo quản -20°C .

Tạo panel DNA ngưỡng phát hiện: DNA của *B. anthracis*, và *Y. pestis*, đo nồng độ DNA, pha loãng dần trong nước khử ion để tạo các nồng độ DNA giảm dần.

Tạo panel DNA độ nhạy: Được thiết kế gồm 100 mẫu sắp thành 10×10 mẫu DNA đã tách chiết và tinh sạch. Nồng độ DNA trong cùng hàng có giá trị như nhau (nhằm đánh giá độ lặp). Hàng cuối cùng có nồng độ thấp nhất và có giá trị đúng bằng ngưỡng phát hiện.

Tạo panel DNA độ đặc hiệu: *B. cereus* và *E. coli* mỗi chủng được tách DNA và tinh sạch; nồng độ DNA có giá trị cao hơn ngưỡng phát hiện của kit đang thử nghiệm.

Kiểm định ngưỡng phát hiện: PCR toàn bộ mẫu thử trong panel ngưỡng phát hiện, xác định nồng độ DNA thấp nhất mà kết quả trong bộ kit PCR còn xác định được các gen đặc trưng của *B. anthracis* và *Y. Pestis*/kết quả dương tính rõ.

Kiểm định độ nhạy: Tiến hành PCR với DNA của *B. anthracis* và *Y. pestis* trên (100 mẫu) panel độ nhạy, lập bảng và tính kết quả.

Kiểm định độ đặc hiệu: Tiến hành PCR với DNA của *B. cereus* và *E. coli* trên (100 mẫu) panel độ đặc hiệu, lập bảng và tính kết quả.

Kết quả tạo panel DNA cho kiểm định kit chẩn đoán *B. anthracis* và *Y. pestis*

Kết quả tạo panel DNA xác định ngưỡng phát hiện *B. anthracis*

Pha loãng DNA từ mẫu B1 ($24\text{ng}/\mu\text{l}$) đến B60 ($0,000038\text{ng}/\mu\text{l}$). Tiến hành PCR 10 mẫu một lượt bắt đầu từ mẫu có nồng

độ thấp nhất (B60-B51) cho đến khi xác định được ngưỡng phát hiện. Mẫu có nồng độ DNA thấp nhất còn cho khả năng phát hiện được là B55. Tiến hành tạo panel DNA ngưỡng bao gồm 10 hàng, mỗi hàng 10 mẫu cùng nồng độ 92fg/ μ l.

Panel DNA xác định ngưỡng phát hiện *Y.*

pestis

Nồng độ DNA của *Y. pestis* có dải nồng độ DNA từ Y1 (21,25ng/ μ l) đến Y60 (0,000033ng/ μ l). PCR kiểm tra Y60-Y51 cho tới khi xác định được ngưỡng phát hiện. Mẫu có nồng độ DNA thấp nhất còn cho khả năng phát hiện được là Y54.



Hình 1. Ảnh chụp điện di mẫu 1-5 là Y54 và mẫu 6 – 10 là mẫu Y53

Trong 5 lần PCR với mẫu Y54 & Y53, khả năng phát hiện các gen đặc trưng của bộ kit đều rõ ràng. Ngưỡng phát hiện được xác định là 131fg/ μ l, mẫu

Y54. Từ kết quả này, tạo bộ panel DNA ngưỡng bao gồm 10 hàng, mỗi hàng 10 mẫu. Tất cả các mẫu trong panel ngưỡng đều có cùng nồng độ 131fg/ μ l.

Panel DNA kiểm định độ nhạy với *B. anthracis*

Bảng 1. Nồng độ các hàng trong panel độ nhạy của *B. anthracis*

Mẫu (fg/ μ l)	BN1	BN2	BN3	BN4	BN5	BN6	BN7	BN8	BN9	BN10
	732	659	593	366	330	296	183	165	148	92
Mẫu gốc	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49

Mỗi nồng độ tạo 10 ống x 10 nồng độ = 100 mẫu cho panel kiểm định độ nhạy.

Panel DNA kiểm định độ nhạy với *Y. pestis*

Bảng 2. Nồng độ các hàng trong panel độ nhạy của *Y. pestis*

Kit mPCR BaYp	Panel DNA độ nhạy chẩn đoán <i>B. anthracis</i>					
	Gene <i>vrrA</i>		Gene <i>capA</i>		Gene <i>pagA</i>	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Kết quả	100	0	100	0	100	0
Tổng số	100		100		100	
Tỷ lệ	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Mỗi nồng độ tạo 10 ống x 10 nồng độ = 100 mẫu cho panel kiểm định độ nhạy.

Panel DNA độ đặc hiệu đối với *B. anthracis*

DNA của *B. cereus*, loài rất gần về mặt di truyền được chọn làm panel DNA độ đặc hiệu để kiểm định phản ứng chéo đối với *B. anthracis*. DNA của *B. cereus* pha loãng tạo thành 10 ống x 10 nồng độ = 100 ống tub cho bộ panel kiểm định độ đặc hiệu theo nguyên lý như trên.

Panel DNA kiểm định độ đặc hiệu đối với *Y. pestis*

DNA của *E. coli*, loài rất gần về mặt di truyền

và rất phổ biến ngoài môi trường được chọn làm panel DNA độ đặc hiệu để kiểm định phản ứng chéo đối với *Y. pestis*. DNA của *E. coli* pha loãng tạo thành 10 ống x 10 nồng độ = 100 ống tub cho panel kiểm định độ đặc hiệu theo nguyên lý như trên.

Kết quả sử dụng panel DNA kiểm định bộ kit PCR đa mỗi xác định nhanh đồng thời vi khuẩn than và dịch hạch của đề tài cấp Bộ QP, mã số 2013.75.58

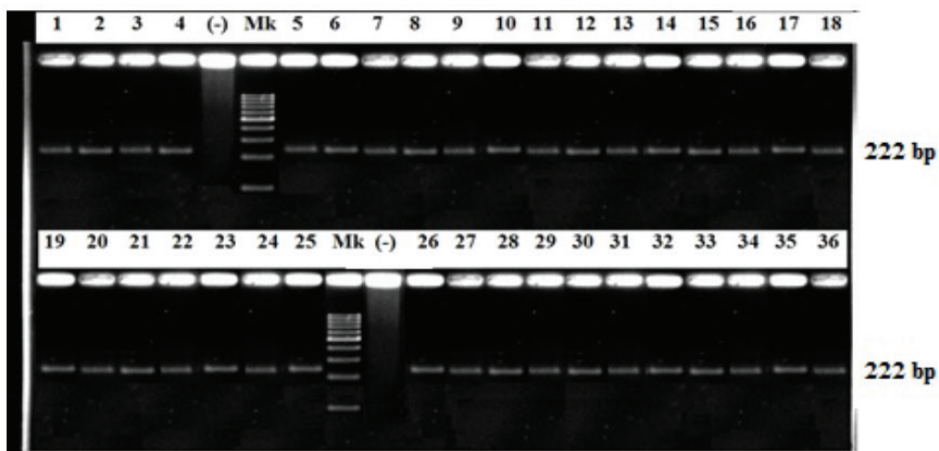
Kết quả kiểm định độ nhạy của bộ kit mPCR đối với *B. anthracis*

Tiến hành kiểm tra khả năng phát hiện *B. anthracis* của bộ kit PCR trên 100 mẫu của panel độ nhạy với *B. anthracis* như bảng dưới đây:

Bảng 3. Kiểm định độ nhạy của bộ kit PCR với *B. anthracis* trên panel

Kit mPCR BaYp	Panel DNA độ nhạy chẩn đoán <i>B. anthracis</i>					
	Gene <i>vrnA</i>		Gene <i>capA</i>		Gene <i>pagA</i>	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Kết quả	100	0	100	0	100	0
Tổng số	100		100		100	
Tỷ lệ	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Kết quả 100% các mẫu đều xác định đầy đủ các gen đặc trưng của *B. anthracis*



Hình 2. Kiểm tra mPCR trên panel độ nhạy với vi khuẩn *B. anthracis* trên gel agarose
Kết quả kiểm định độ nhạy của bộ kit mPCR đối với *Y. pestis*

Tiến hành PCR kiểm tra khả năng phát hiện *Y. pestis* của bộ kit mPCR trên 100 mẫu của panel độ nhạy với *Y. pestis* như bảng dưới đây:

Bảng 4. Kiểm định độ nhạy của bộ kit PCR với *Y. pestis* trên panel

Kit PCR BaYp	Panel DNA độ nhạy chẩn đoán <i>Y. pestis</i>					
	Gene <i>ypo</i>		Gene <i>pla</i>		Gene <i>caf1</i>	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Kết quả	100	0	100	0	100	0
Tổng số	100		100		100	
Tỷ lệ	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Kết quả 100% các mẫu đều xác định đầy đủ các gen đặc trưng và độc lực của *Y. pestis*.

Kết quả kiểm định độ đặc hiệu của bộ kit mPCR đối với *B. anthracis*

Tiến hành kiểm tra độ đặc hiệu của kit mPCR trên 100 mẫu của panel độ đặc hiệu đã tạo từ vi khuẩn *Bacillus cereus* có cấu trúc gần loài với *B. anthracis*. Kết quả là 100% các mẫu không xuất hiện các gen đặc trưng *capA*, *pagA* của *B. anthracis* nhưng 100% các mẫu cho dương tính với gen *vrroA*. Điều này chứng tỏ mối di truyền rất gần loài giữa *B. anthracis* và *B. cereus*. Kết quả 100% số mẫu DNA của vi khuẩn *Bacillus cereus* cho dương tính khi kiểm định bằng cặp mồi *vrroA*; chúng tôi nhận thấy rằng nếu chỉ cho dương tính với cặp mồi phát hiện gen *vrroA* mà không có sự xuất hiện của các gen độc lực trên plasmid của *B. anthracis* thì chỉ có thể khẳng định trong mẫu thử nghiệm có mặt của nhóm vi khuẩn *Bacillus spp*, không thể khẳng định đó là vi khuẩn than (gây bệnh than - Anthrax). Kết quả này cũng minh chứng cho yêu cầu phải kiểm định trên panel mẫu với tất cả các kit thương mại trước khi đưa ra thị trường như yêu cầu của WHO và NIBSC.

Kết quả kiểm định độ đặc hiệu của bộ kit mPCR đối với *Y. pestis*

Tiến hành kiểm tra độ đặc hiệu của kit BaYp - mPCR trên 100 mẫu của panel độ đặc hiệu với *Y. pestis* đã tạo từ vi khuẩn *E. coli* ATCC 25922 có cấu trúc gần loài với *Y.*

pestis. Kết quả là 100% các mẫu đều không xuất hiện các gen đặc trưng của *Y. pestis*.

Kết quả kiểm định cho thấy các cặp mồi chẩn đoán *Y. pestis* đã không bắt cặp chéo với gen của vi khuẩn *E. coli*. Vi khuẩn *E. coli* và *Y. pestis* là 2 vi khuẩn cùng thuộc họ vi khuẩn đường ruột *Enterobacteriaceae*, cùng là trực khuẩn gram âm có khá nhiều các tính chất tương đồng, *E. coli* lại có mặt rộng rãi ở môi trường đất, nước cũng như trên cơ thể người và động vật. Giả định đặt ra là các tổ chức kháng bố chuyển thông tin di truyền từ *Y. pestis* sang các loài vi khuẩn khác gần gũi với người (như *E. coli*) thì hậu quả lây nhiễm sẽ rất khó lường. Trong hoàn cảnh đó, giá trị của bộ panel mẫu như nhóm thiết kế đã chế tạo và kiểm định trong nghiên cứu cùng với bộ kit mPCR đa mồi này sẽ cho phép phân biệt chủng *Y. pestis* thật hay chủng *E. coli* được tích hợp thêm gen độc lực.

KẾT LUẬN

Đã chế tạo được bộ panel DNA kiểm định ngưỡng phát hiện, độ nhạy và độ đặc hiệu của bộ kit PCR chẩn đoán vi khuẩn than và dịch hạch.

Để khẳng định là loài *B. anthracis* hay *Y. pestis* có độc lực các kit PCR phải chỉ ra dương tính đồng thời cả gen trên chromosome và gen độc lực trên plasmid.

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG HỘI SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT Y TẾ HẢI DƯƠNG NHIỆM KỲ 2013 -2016

ThS. Nguyễn Đình Dũng

Trưởng khoa Nội

Bệnh viện Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chủ tịch Hội sinh viên Trường



Nhiệm kỳ 2013-2016, Hội sinh viên trường Đại học KTYT Hải Dương có trên 3000 sinh viên, sinh hoạt tại hơn 60 lớp. Hàng năm, ngay từ đầu khóa học, BCH Hội sinh viên trường đã phối hợp với Đoàn thanh niên, phòng công tác HSSV tổ chức tuần sinh hoạt chính trị đầu khóa nhằm tuyên truyền, phổ biến chủ trương của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước, nội quy, quy chế của nhà trường, các hoạt động tìm hiểu, giáo dục truyền thống nhà trường, truyền thống học sinh sinh viên, Hội Sinh viên trường quan tâm triển khai sâu rộng với nhiều hình thức đa dạng, tổ chức lồng ghép vào các dịp kỷ niệm các ngày lễ lớn trong năm nhằm phát động các cuộc vận động, qua đó góp phần tuyên truyền và giáo dục tư tưởng lối sống cho sinh viên như: tổ chức các phong trào thi đua lập thành tích chào mừng ngày Hiến chương Nhà giáo Việt Nam 20/11, Ngày truyền thống Sinh viên Việt Nam 9/1, Ngày thầy thuốc Việt Nam 27/2, Ngày thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh 26/3, Ngày sinh nhật Bác 19/5, Kỷ niệm ngày truyền

thống Nhà trường... Đặc biệt, hàng năm phối hợp với Đoàn thanh niên phát động và tổ chức các cuộc thi “*Bài viết tri ân thầy cô*”, viết về tấm gương rèn luyện tốt, học tập tốt thu hút đông đảo sinh viên tham gia. Nhiều bài viết có chất lượng, đạt giải được đăng tải trên website và bản tin kỹ thuật y học của Trường có tác dụng lan tỏa và ý nghĩa giáo dục cao.

Hội sinh viên trường tham gia quán triệt và triển khai tới từng lớp sinh viên thực hiện nghiêm nội quy, quy định và cam kết thực hiện “3 không”: Không đi muộn về sớm, bỏ giờ dạy, học, nghỉ học không lý do; Không sử dụng điện thoại trong giờ dạy/học, giờ họp; Không tiêu cực trong thi, kiểm tra. Phong trào “Sinh viên 5 tốt”... Phong trào “*Tình nguyện vì cuộc sống cộng đồng*” được duy trì hiệu quả thông qua hoạt động tập trung của các đội “*Thanh niên tình nguyện*”, “*Tiếp sức mùa thi*” trong các kỳ nghỉ hè nhằm mục đích tham gia và các hoạt động như: Phòng chống tệ nạn xã hội; tham gia giữ gìn TT ATGT đô thị; hướng dẫn các thí sinh và người nhà thí sinh đi thi. Thành lập các đội



xe ô m tình nguyện tại các điểm nút giao thông, bến xe đưa đón trên 300 lượt người nhà thí sinh và thí sinh miễn phí, tổ chức nhiều đợt ra quân lao động dọn vệ sinh đường phố; thu gom rác thải; trồng và chăm sóc được nhiều cây xanh các loại; Xây dựng công trình “Hàng cây sinh viên” trong khu vực Nhà trường.

Hoạt động “Đền ơn đáp nghĩa, uống nước nhớ nguồn” được sinh viên trường hưởng ứng với nhiều việc làm thiết thực. Đặc biệt là tham gia các hoạt động khám bệnh, tư vấn sức khỏe, tặng quà cho các gia đình chính sách của các đội “Bác sĩ trẻ tình nguyện”. Về hưởng ứng phong trào “Vì sức khỏe cộng đồng, vì an sinh xã hội” HSV trường đã tích cực tuyên truyền vận động sinh viên tham gia “Hiến máu nhân đạo” cứu giúp người bệnh. Huy động sinh viên tham gia “Ngày hội hiến máu Hải Dương ngàn trái tim hồng”, kết quả trong nhiệm kỳ 2013-2016 có trên 2.000 SV đăng ký hiến máu và có 1284 đơn vị máu tình nguyện được hiến.

Nhận thức rõ việc mở rộng quan hệ quốc tế, chủ động hội nhập kinh tế quốc tế là điều kiện, môi trường thuận lợi để sinh viên thể hiện tài năng, sức trẻ cống hiến cho quê hương, HSV trường đã vận động sinh viên tích cực học tập, rèn luyện nâng cao trình độ về mọi mặt đặc biệt trình độ tin học, CNTT, ngoại ngữ... tổ chức nhiều hoạt động giao lưu văn hóa, văn nghệ thiết thực hiệu quả để góp phần mở rộng quan hệ hợp tác quốc tế và tăng cường tình đoàn kết hữu nghị với sinh viên trường Đại học Điều Dưỡng Quốc gia Nhật Bản và sinh viên Australia.

Nhằm nâng cao chất lượng học tập và thực tế tốt nghiệp tại các bệnh viện của học sinh sinh viên khối năm thứ hai và năm thứ ba, Hội sinh viên phối hợp với Đoàn thanh niên, phòng đào tạo, với các khoa tổ chức tọa đàm với nội dung “Nâng cao

chất lượng học tập lâm sàng và thực tế tốt nghiệp tại bệnh viện” và “Tọa đàm trao đổi phương pháp học tập của sinh viên y đa khoa” đã được sinh viên tích cực hưởng ứng, thảo luận, trao đổi kinh nghiệm học tập sôi nổi góp phần nâng cao chất lượng học tập cho sinh viên.

Hội sinh viên cho ra mắt Câu lạc bộ võ thuật thông qua đó tạo sân chơi và rèn luyện cho sinh viên, câu lạc bộ võ thuật của trường đạt giải Nhì toàn đoàn cấp thành phố năm 2014...Hàng năm, HSV phối hợp với Đoàn trường tổ chức Giải bóng đá, tổ chức Hội trại tri ân thầy cô nhân dịp 20-11, khánh thành tượng đài Đại Danh y Thiệu sư Tuệ Tĩnh năm 2014, Kỷ niệm 55 năm truyền thống Nhà trường năm 2015. Hội sinh viên tham gia cuộc thi SV Hải Dương do Hội SV tỉnh Hải Dương phát động và đạt giải Nhất khối thi cụm...

Nhiều tấm gương xuất sắc đã được ghi nhận: 362 sinh viên được đi học lớp bồi dưỡng phát triển Đảng, có 97 sinh viên được kết nạp và đứng trong hàng ngũ của Đảng. 3 Sinh viên nhận danh hiệu Sinh viên 5 tốt của TW Đoàn TN; 02 sinh viên nhận bằng khen của TW hội sinh viên viên, 5 sinh viên được HSV tỉnh tặng bằng khen, 5 sinh viên được trao danh hiệu Bí thư chi đoàn tiêu biểu; 01 học sinh nhận giải thưởng Sao Tháng Giêng... BCH HSV trường được TW Hội SV tặng bằng khen, nhiều cá nhân, tập thể được nhận các phần thưởng cao quý khác.

Tuy nhiên, do ảnh hưởng mặt trái của nền kinh tế thị trường đã tác động không nhỏ đến tâm lý sinh viên dẫn tới xuất hiện tư tưởng thực dụng, quan tâm nhiều đến lợi ích cá nhân, do vậy một bộ phận sinh viên không hăng hái và ít tham gia hoạt động phong trào do HSV trường tổ chức và phát động. Một số sinh viên động cơ học tập và ý thức rèn luyện yếu, có thái độ thờ ơ và có lối sống chưa lành mạnh. Trường đào tạo ngành y – một ngành nghề đặc biệt liên quan trực tiếp tới tính





mạng và sức khỏe con người do vậy đòi hỏi thời gian học tập và rèn luyện, trau dồi về y thuật, y đức là rất lớn. Sinh viên phải đầu tư nhiều thời gian để rèn luyện kỹ năng tiền lâm sàng và kỹ năng lâm sàng. Mặt khác Nhà trường đào tạo theo học chế tín chỉ, sinh viên theo học tại các chuyên ngành khác nhau, đăng ký lớp học tùy theo nhu cầu người học, nên việc huy động và tập hợp sinh viên tham gia các hoạt động phong trào vào một số thời điểm còn gặp nhiều khó khăn. Cán bộ HSV trường không chuyên trách do vậy bị phân tán, chưa đầu tư nhiều thời gian, sức lực, trí tuệ cho công tác Hội nên công tác Hội sinh viên trường còn nhiều hạn chế: nội dung và hình thức sinh hoạt chậm đổi mới; mô hình tổ chức và hoạt động không theo kịp với sự phát triển của Nhà trường khi Nhà trường đã chuyển sang đào tạo theo tín chỉ. Cơ sở vật chất và kinh phí hoạt động của chưa đáp ứng được với yêu cầu. CLB phát thanh, câu

lạc bộ kỹ năng áo trắng không duy trì được hoạt động thường xuyên, CLB tiếng Anh hoạt động chưa mang lại nhiều lợi ích, CLB ghi ta tổ chức được ít buổi sinh hoạt, khó kiểm soát nội dung...

Hướng tới Đại hội Hội sinh viên trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương nhiệm kỳ 2016 - 2018, trong thời gian tới Hội sinh viên cần tập trung vào một số nhiệm vụ sau:

Tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục lý tưởng cách mạng, đạo đức, lối sống văn hóa nâng cao nhận thức, bản lĩnh chính trị trong sinh viên. Tập trung giáo dục truyền thống lịch sử, khơi gợi lòng tự hào phát huy truyền thống Nhà trường, tự hào nghề nghiệp trong mỗi sinh viên

Đưa phong trào thi đua sinh viên năm tốt thành hoạt động thường xuyên của sinh viên trường, phấn đấu 150 sinh viên đạt danh hiệu "sinh viên 5 Tốt" cấp Trường, 10 sinh viên đạt "sinh viên 5 Tốt" cấp Tỉnh, có ít nhất 1 sinh viên "sinh viên 5 Tốt" cấp Trung ương.

Định kỳ tổ chức sinh hoạt khoa học, tọa đàm khoa học với chủ đề học tập, rèn luyện tốt với nội dung và hình thức phong phú, lôi cuốn sinh viên.

Phát động phong trào sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học, khuyến khích sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp...

Kết hợp phòng công tác HSSV thành lập về duy trì trung tâm tư vấn và tìm kiếm việc làm...

Phát động sinh viên thực hiện đúng "Ba không" như đã ký cam kết, nâng cao ý thức trách nhiệm tự giác học tập và rèn luyện, đẩy mạnh phong trào "Học tích cực, trung thực, hiệu quả".



PHÒNG MỘT SỐ BỆNH MÙA HÈ

TS. Lê Văn Thêm

(Sưu tầm và tổng hợp)

Mùa hè là những ngày nắng, nóng nhất trong năm, mưa gió thất thường, độ ẩm không khí cao là cơ hội thuận lợi cho nhiều loại vi khuẩn, vi rút, ký sinh trùng gây bệnh dễ phát triển, thức ăn dễ ôi thiu. Sự thay đổi đột ngột nhiệt độ cũng khiến cho con người dễ bị nhiễm bệnh đặc biệt là trẻ nhỏ và người già. Sau đây là cách phòng một số bệnh hay gặp mùa hè nhé.

1. Say nắng, say nóng



Say nắng hay xảy ra vào mùa hè, buổi trưa và đầu chiều, ánh nắng với nhiều tia tử ngoại, khi đi ngoài trời mà không đội mũ nón, tia tử ngoại chiếu vào vùng đầu gáy có thể làm xung huyết, phù nề màng não, nhiệt độ của màng não tăng cao. Say nắng có biểu hiện người mệt mỏi, chóng mặt, ù tai, hoa mắt, buồn nôn. Thân nhiệt bình thường hoặc tăng ít., nếu nặng có rối loạn thần kinh, mê sảng, rối loạn phản xạ. Nếu không được cấp cứu kịp thời có thể chết do liệt trung khu hô hấp, tuần hoàn.

Say nóng thường xảy ra khi trời không có gió, oi bức, trước khi có cơn giông, trời nắng hạ ngả về chiều, ít tia tử ngoại và nhiều tia hồng ngoại, làm việc trên cánh đồng trũng, nước bị mặt trời hun nóng cả ngày, không đủ nước uống và muối pha vào nước uống. Nạn nhân làm việc khi thời tiết nóng, lúc đầu vã mồ hôi, nhức đầu, khó chịu, mặt đỏ dừ, cảm giác nghẹt thở, có khi đau bụng, nôn mửa, sau đó: chóng mặt, hoa mắt, mặt tái nhợt, mạch nhanh, ngất lịm, chuột rút, đái ít, sốt cao có khi tới 42°C, da, niêm mạc khô, trụy mạch, li bì, giãy giụa, lẫn lộn, mê sảng, cuối cùng hôn mê, co giật.

Bệnh nhân bị say nắng,



say nóng cần được đưa ngay vào chỗ mát, đặt chân cao và xoa bóp chân cho nạn nhân, cởi rộng quần áo, đắp khăn ướt lên trán và các bộ phận khác của cơ thể. Cho uống nước có muối (1 thìa cà phê muối trong 1 lít nước) hoặc uống nước ORS.

Việc phòng chống say nóng, say nắng tại nơi làm việc và sinh hoạt không để sức nóng ảnh hưởng đến người quá lâu. Cần chống nóng bằng cách cải thiện điều

kiện lao động và sinh hoạt, ở nơi thoáng mát, ăn uống các chất mát, dễ tiêu, hợp vệ sinh. Không uống rượu chè và các chất gây kích thích. Lao động và khi đi ngoài trời phải đội nón mũ rộng vành, có lán che nắng, mặc áo quần rộng, màu sáng, lao động hợp lý, có nước uống vệ sinh, cần pha thêm chút muối ăn hàng ngày để tăng cường các chất vi lượng, đặc biệt là sinh tố B, C, PP..

2. Các bệnh đường tiêu hóa

Ăn uống là nhu cầu cần thiết đối với cơ thể; nhưng ăn không hợp vệ sinh sẽ dẫn đến nhiều tai họa. Có người đã chết dở, hay chết thật sự vì ăn, vì uống, nhất là mùa hè nóng bức này, thức ăn dễ ôi thiu, nhiễm độc, nhiều loại vi khuẩn phát sinh, phát triển...thường gặp là **vi khuẩn hoặc độc tố của vi khuẩn (tả, lỵ, thương hàn, tụ cầu...); vi rút (Adenovirus, Astrovirus...)**

Biểu hiện bệnh thường là đau bụng, nôn mửa, tiêu chảy nhiều lần trong ngày làm cho bệnh nhân bị mệt mỏi, mất nước và điện giải trầm trọng. Khi đã bị tiêu chảy, người bệnh cần uống nhiều nước (oresol,



nước cháo muối, nước trái cây), không nhịn ăn, uống nước khi bị tiêu chảy.

Phòng bệnh cần chú ý vệ sinh ăn uống: Ăn chín uống sôi, không ăn rau sống, tránh các thực phẩm và các món ăn dễ bị nhiễm khuẩn và dễ mang mầm bệnh, đặc biệt là các thực phẩm cuốn hút ruồi nhặng đến reo rắc mầm bệnh như: mắm tôm, mắm tép và một số thực phẩm dễ có mầm bệnh như hải sản sống, gỏi cá, tiết canh, nem chua..., không nên ăn ở các nhà hàng, quán ăn mất vệ sinh, không chế biến bằng nước sạch, có nhiều ruồi nhặng; Giữ gìn vệ sinh môi trường nói chung; Chú ý vệ sinh cá nhân như tắm rửa sạch sẽ, rửa tay bằng xà phòng trước khi chế biến thức ăn, trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh.

3. Bệnh do thay đổi nhiệt độ đột ngột



Nguyên nhân do ra vào các môi trường có nhiệt độ thay đổi đột ngột như tắm nước lạnh, từ ngoài trời nắng, nóng vào phòng điều hoà có nhiệt độ quá thấp hoặc ngược lại dễ dẫn đến đột quỵ.

Để phòng bệnh, vào mùa hè, tuy trời nóng nhưng cũng không nên tắm quá nhiều lần trong ngày. Không nên tắm ngay khi đang mệt nhọc hoặc sau khi vận động nhiều chưa kịp nghỉ ngơi. Không nên từ

ngoài trời nắng vào nhà bật máy điều hoà không khí ngay hoặc ngược lại

4. Bệnh sốt xuất huyết



Sốt xuất huyết là một bệnh xảy ra ở mọi nơi, do muỗi vằn (*aedes aegypti*) truyền bệnh. Loại muỗi này phát triển nhiều về mùa mưa do tạo nhiều ổ nước đọng là nơi muỗi đẻ trứng; muỗi đốt vào ban ngày, bụi bờ không được phát quang là nơi muỗi ẩn náu. Hơn nữa mùa hè nóng bức, người dân không ngủ màn, trẻ em mặc quần áo ngắn dễ bị muỗi đốt truyền bệnh. Vậy nếu thấy người bị sốt, không rõ nguyên nhân, kèm theo dấu hiệu xuất huyết dưới da, chảy máu chân răng, cần phải đi khám để được xử lý kịp thời, nếu điều trị muộn có thể dẫn đến tử vong.

Phòng bệnh bằng cách làm tốt vệ sinh môi trường, thông cống rãnh, không để ao tù, nước đọng, diệt muỗi bằng thuốc (permethrin), hoặc hương trừ muỗi; ngủ màn cả ban ngày, mặc quần áo dài tay, không làm việc nơi tối tăm ẩm ướt nhiều muỗi.

5. Đuối nước

Tai nạn do đuối nước có thể xảy ra trong các trường hợp:

ngạt nước, những người không biết bơi ngã xuống nước, hoặc trẻ em ngã cắm đầu vào chậu nước hay bồn tắm; ngất đột ngột khi vừa tiếp xúc với nước; lặn sâu dưới nước khi hết hơi không ngoi lên kịp bị ngạt; bơi quá mệt, cơ thể mất nhiệt do nước lạnh, bị chuột rút rồi ngất đi.

Tùy theo mức độ nhẹ hay nặng, nạn nhân có biểu hiện: Ngạt nước, sau một thời gian dưới nước, nạn nhân hít phải nước, sặc nước, khó thở rồi ngừng thở sau đó tim ngừng đập. Da nạn nhân xanh tím hoặc nhợt nhạt, vớt lên khỏi nước thấy bọt hồng trào ra đầy mũi và miệng.

Để phòng chống tai nạn đuối nước cho trẻ em cần thực hiện các biện pháp: khi trẻ em đi ghe, thuyền bắt buộc phải có phao cứu sinh hoặc có người lớn đưa đi kèm. Bể nước, cống rãnh, miệng giếng... phải có nắp đậy an toàn. Trẻ em tắm biển, tắm sông nên mặc áo phao và phải có cha mẹ, người lớn trông coi. Những nơi thường xảy ra tai nạn, cần phải thành lập đội cứu hộ và các phương tiện cần thiết để cấp cứu; tích cực tuyên truyền bằng cách in ấn cấp phát các tờ rơi đến từng hộ gia đình cảnh báo về tai nạn chết đuối. Đặt các biển báo nguy hiểm tại các bãi tắm biển, tắm sông...



Câu chuyện “Cần câu, con cá và người ăn xin”

Tâm quan trọng của thái độ sống

(Sưu tầm)

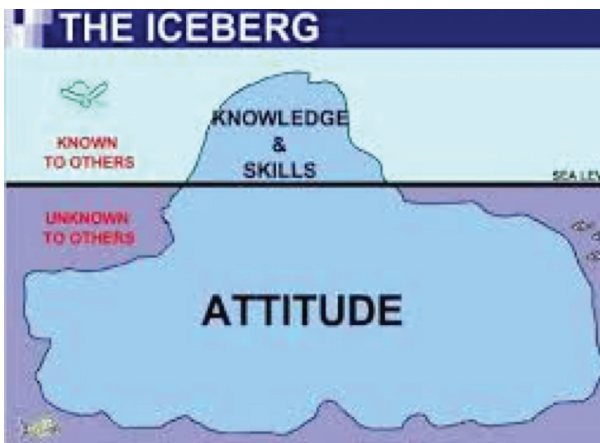
Câu chuyện kể rằng vào một ngày nọ, ở làng chài có một thanh niên đi câu cá, trên đường về gặp một người ăn xin sắp chết đói. Anh thanh niên thương tình nên bắt trong giỏ cá của mình vừa đi câu về cho người ăn xin một con cá. Người ăn xin đã nướng ăn và thoát được cơn đói. Anh thanh niên về rất vui, gặp anh bạn hàng xóm kể lại câu chuyện mình đã làm được một việc thiện. Anh bạn hàng xóm lắc đầu bảo rằng anh làm như vậy không chắc đã tốt. *“Không chỉ cho cá, cậu nên cho người ăn xin cần câu để ông ta tự mình đi câu kiếm sống. Không tin, ngày mai cậu đi qua sẽ thấy người ăn xin đó vẫn bị cơn đói hành hạ”* - Anh hàng xóm nói.

Ngày hôm sau anh thanh niên rủ anh bạn hàng xóm cùng đi câu. Khi trở về, quả như lời anh hàng xóm nói, hai người gặp lại người ăn xin đang nằm lả bên vệ đường. Anh thanh niên

lại cho người ăn xin cá và anh hàng xóm cho người ăn xin cần câu. Cả hai trở về trong tâm trạng vui vẻ vì đã làm được việc thiện. Trên đường về hai người gặp một anh bạn khác cùng xóm. Cả hai hào hứng kể lại câu chuyện trên cho anh hàng xóm này nghe. Anh hàng xóm này lắc đầu nói: *“Các cậu làm vậy chưa ổn. Cho người ăn xin cần câu rồi nếu không chỉ cho ông ta cách câu thì ông ta câu thế nào được cá. Ngày mai trở lại các cậu sẽ thấy người ăn xin vẫn bị đói.”*

Ngày hôm sau cả ba người cùng đi câu. Khi trở về, quả như lời anh hàng xóm nói, ba người gặp lại người ăn xin đang nằm còng queo, quắp chiếc cần câu lả bên vệ đường. Anh thanh niên lại cho người ăn xin cá và anh hàng xóm sửa lại cần câu, anh bạn hàng xóm mới giảng giải tỉ mỉ phương pháp câu cá, từ mắc mỗi câu đến phương pháp câu từng loại cá...





Thế rồi cả ba trở về trong tâm trạng đầy hưng phấn, tin chắc từ nay người ăn xin sẽ không sợ đói nữa. Khi ba người về gặp ông lão ngư trong làng - một người từng trải, đầy kinh nghiệm, người đã gắn bó cả cuộc đời với nghề đi câu, cả ba hào hứng kể lại câu chuyện người ăn xin. Lão ngư ngẫm nghĩ một lát rồi lắc đầu nghi hoặc: “Các cậu đã làm đúng, thế nhưng lão nghĩ chưa đủ. Lão chỉ sợ thiếu một điều có lẽ còn quan trọng hơn. Các cậu chỉ cho người ăn xin công cụ, kỹ năng, phương pháp, tôi tin người ăn xin này vẫn đói!”

“Các cậu biết tại sao không?” Lão ngư hỏi.

Ba thanh niên ngơ ngác, mong lão ngư giải thích giùm.

Lão ngư nói:

– **Thứ nhất** người ăn xin làm nghề này nhiều năm, nó đã ngấm vào máu của ông ta, và đó là thói quen của ông ta, trong đầu ông không có khái niệm tự đi kiếm miếng cơm manh áo cho mình, mỗi ngày mới đến trong đầu ông ta chỉ có khái niệm xin, xin và xin mà thôi, vì vậy trước tiên các con cần giúp ông ta định hình lại suy nghĩ.

– **Thứ hai** như các cậu đã biết không phải cứ thả mồi xuống là đã có cá đôi khi phải kiên nhẫn câu cả tiếng, cả buổi...có khi cả ngày không được con nào bài học thứ hai ông ta phải học đó là kiên trì.

– **Thứ ba** có một yếu tố cực kỳ quan trọng, nó giải thích tại sao cả đời ông ta chỉ đi ăn xin, đó chính là niềm tin của ông ta. Trước buổi hôm nay vào vài ngày trước lão có nói chuyện với ông ta một lúc, lão có hỏi một câu rằng: *Sức lực của ông vẫn đói dào như vậy*

sao không học một nghề gì đó để kiếm sống hoặc có thể đi câu cùng tôi?

Các cậu có biết ông ta trả lời sao? Ông ta nói: “Ông giỏi, tôi không theo ông được, tôi sinh ra đã mang phận ăn xin rồi, cha mẹ tôi ngày trước cũng làm nghề này, số tôi khổ số rồi, tôi không làm được cái gì nên hỗn cả!”

Các cậu nghĩ sao? Cái người ăn xin này thiếu không phải là công cụ, kỹ năng hay phương pháp mà ông ta thiếu thái độ sống đúng đắn!

Cả ba nghi hoặc, chưa thực sự tin lời của lão ngư, nhưng để kiểm tra, ngày hôm sau nữa, ba thanh niên cùng rủ lão ngư đi câu. Không ngờ rằng, trên đường về nhà, cả bốn người gặp người ăn xin ngày nọ trở về với nghề cũ của mình. Ba thanh niên nài nỉ lão ngư chỉ cho người ăn xin thái độ sống đúng. Lão ngư ngần ngại: *“Thái độ sống phải đào luyện thường xuyên nhờ sự định hướng, tác động của gia đình, nhà trường và xã hội, không thể ngày một ngày hai mà có được, và tự thân rèn luyện.”...*



Theo UNESCO, ba thành tố hợp thành năng lực của con người là: Kiến thức, kỹ năng và thái độ. Hai yếu tố sau thuộc về kỹ năng sống, có vai trò quyết định trong việc hình thành nhân cách, bản lĩnh, tính chuyên nghiệp. Trong đó kiến thức chiếm 4%, kỹ năng chiếm 26%, thái độ chiếm 70%. Hãy xem xét vai trò từng yếu tố, có sự đầu tư hợp lý để phát huy tối đa năng lực bản thân để thành công.



Tinh thần ngày bầu cử

(suu tâm)

Phố phường rực rỡ, bóng cờ sao
Biểu ngữ khắp nơi, đang vẫy chào
Ngày hội toàn dân, bầu đại biểu
Đù tài, đù đức, trách nhiệm cao.
Người người nô nức, lòng phấn khởi
Rộn rã, niềm vui sướng đạt dào
Hòa với tinh thần trong cả nước
Tràn đầy phấn khởi, trí càng cao.

Sinh viên tình nguyện

ThS Khúc Kim Lan
Phòng QLKH & HTQT

Ngập tràn khắp phố áo xanh
Trái tim nhiệt huyết, long lanh mắt cười
Em đi tô đẹp cho đời
Sinh viên tình nguyện, mọi người mến yêu.



Y nghiệp

ThS. Vũ Duy Nhâm
Trưởng Bộ môn Hóa - Lý

Khang trang trường tọa đất địa linh
Truyền tư đạo sinh hậu phúc ứng
Trị bệnh cứu nhân tâm an tịnh
Tu thân luyện trí thuật y tài.

Xuân Xanh

(Suu tâm)

Phố co ro giữa gió đông se buốt
Ánh sương dày trong suốt níu nhánh cây
Nắng hé ra sau cánh lá khô gầy
Màu xuân ấm thấm dần trong sắc gió.

Sắc xuân xanh nổi bật giữa chốn đô
Như màu xanh tình nguyện khắp muôn nơi
Đem sức trẻ đi dâng hiến cho đời
Mang lại nụ cười, thấp bao mơ ước.

"Tình nguyện" - hai tiếng thiêng liêng phía trước
Bạn và tôi cùng vững bước mà đi
Khoác áo xanh, gian khổ có hề chi
Mọi vất vả sẽ trở nên đơn giản.

Sát cánh bên nhau, khó khăn nào cản?
Cùng đồng hành đi đến mọi miền quê
Chốn thành thị hay đồi núi sơn khê
Bước chân tình nguyện chẳng hề e ngại.

Thanh niên Việt Nam, nhiệt tình băng hái
Truyền thống cha ông cuộn chảy trong tim
Lời bác dạy là điểm tựa niềm tin
Việc khó tất thành, nếu lòng bền tâm vững.

Dầu biển sâu hay non cao sừng sừng
Thì đá mềm chân cứng cũng sẽ qua
Góp sức mình như thể một bông hoa
Tô điểm sắc xuân chan hòa đất nước.

Các bạn trẻ! mình cùng nhau tiến bước
Để màu xanh tình nguyện được bay cao
Để bây giờ và mãi mãi về sau
Sắc xuân xanh mãi nhuộm màu Tổ quốc.

Chức cao

Hai người bạn thân lâu ngày mới gặp nhau. Sau một hồi hàn huyên ôn lại chuyện xưa, họ chuyển sang đề tài công việc. Một người hỏi:

- Này, cậu nhận công việc mới thế nào?
- Cũng bình thường thôi, nhưng 70 người làm việc dưới chân tớ
- Chúc mừng cậu! Cậu được lên chức rồi à? Quản đốc hay phó quản đốc thế?
- Đâu có! Vẫn chân trắng thôi, nhưng hiện giờ tớ làm việc trên tầng 3.

Thân quen

Máy vi tính hỏi virus:

- Cậu từ đâu đến đây thế?
- Thế cậu ở đâu ra?
- Tớ đến từ USA.
- Vậy tớ là hàng xóm của cậu rồi. Tớ đến từ... USB.
- !!!

*Không cần phải giải thích*

Một người tâm sự với bạn:

- Thời buổi này, làm nghề gì cũng khó, chỉ có làm nghề bán thuốc tây là dễ thôi!
- Sao vậy?
- Vì mỗi khi bán thuốc chỉ cần nói với khách hàng: “*Xin đọc kỹ hướng dẫn trước khi dùng*”, thế là xong!

Cũng là lần đầu

Trên chiếc máy bay sắp cất cánh, thấy phi công đi ngang qua, một bà khách tóc vàng túm lấy anh ta dặn dò:

- Xin ông hãy lái cẩn thận cho, lần đầu tiên tôi đi máy bay đấy!
- Ô, bà hãy yên tâm, tôi cũng thế.

Lời nói đáng giá

Hai cậu bé đang khoe khoang về bố mình, đứa thứ nhất nói: “Bố tao chỉ cần nói một câu là tòa án giảm những 5 năm tù cho tù nhân đấy”.

Đứa thứ hai nói:

- Thế thì có nhầm nhò gì bố tao nói một câu là tù nhân không phải ở tù ngày nào.
- Bố mày nói câu gì hay vậy?
- Đề nghị tử hình.
- !!!!!

(Sưu tầm)