

PHÂN LẬP VÀ KIỂM TRA MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CỦA *VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS* LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH HOẠI TỬ GAN TỤY CẤP TRÊN TÔM Ở TRÀ VINH

*Trần Thị Hồng To¹, Du Minh Hiệp¹,
Nguyễn Thị Trúc Linh¹, Trần Thị Phương Lan¹, Hideki Hayashidani²*

TÓM TẮT

Vibrio parahaemolyticus mang gen *pir^{np}* được xem là tác nhân gây bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm. Trong nghiên cứu này, mẫu tôm, mẫu nghêu và mẫu nước ở vùng nuôi tôm, nghêu ở Trà Vinh được kiểm tra sự hiện diện của *V. parahaemolyticus* mang gen độc lực *pir^{np}* liên quan đến bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm. 30 mẫu tôm và 20 mẫu nước từ ao nuôi tôm thâm canh, 16 mẫu nghêu và 15 mẫu nước từ vùng nuôi nghêu ở Trà Vinh được thu thập để phục vụ cho nghiên cứu này. Một số đặc điểm của *V. parahaemolyticus* mang gen độc lực *pir^{np}* như týp huyết thanh và sự kháng kháng sinh cũng được tìm hiểu.

Kết quả nghiên cứu cho thấy *V. parahaemolyticus* mang gen độc lực *pir^{np}* được phát hiện từ 3/30 (10%) mẫu tôm và 1/20 (5%) mẫu nước từ ao nuôi tôm. Tuy nhiên, chủng vi khuẩn mang gen độc lực này không được tìm thấy trong mẫu nghêu và mẫu nước vùng nuôi nghêu. Các chủng *V. parahaemolyticus* mang gen *pir^{np}* được tìm thấy trong nghiên cứu này được xác định týp huyết thanh dựa vào bộ kit antisera test kit và tính kháng kháng sinh dựa vào phương pháp khuếch tán trên đĩa thạch. Kết quả nghiên cứu cho thấy các chủng mang gen *pir^{np}* được phân lập thuộc nhóm kháng nguyên O1 với sự đa dạng của kháng nguyên K và chúng có tính kháng cao với ampicillin (100%), sulfisoxazole (100%) và streptomycin (75%). Nghiên cứu này cung cấp thêm thông tin giúp hiểu rõ hơn về một số đặc điểm của chủng *V. parahaemolyticus* liên quan đến bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm ở Đồng bằng Sông Cửu Long.

Từ khóa: Bệnh hoại tử gan tụy cấp (AHPND), kháng kháng sinh, Gen *pir^{np}*, týp huyết thanh, *Vibrio parahaemolyticus*

Isolation and examining several characteristics of *Vibrio parahaemolyticus* related to acute hepatopancreatic necrosis disease in shrimp in Tra Vinh province

*Tran Thi Hong To, Du Minh Hiep,
Nguyen Thi Truc Linh, Tran Thi Phuong Lan, Hideki Hayashidani*

SUMMARY

Vibrio parahaemolyticus carrying *pir^{np}* gene was considered as the causative agent of acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND) in shrimp. In this study, shrimp, clam and water samples from shrimp ponds and clam farms were examined for the prevalence of *V. parahaemolyticus* related to AHPND in shrimp. 30 shrimp samples and 20 water samples from intensive shrimp ponds and 16 white hard clam and 15 water samples from clam farms were used as materials in this study. Serotypes and antimicrobial resistance of virulent bacteria were also examined.

¹. Khoa Nông nghiệp - Thủy sản, Trường Đại học Trà Vinh

². Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Nông nghiệp và công nghệ Tokyo

The studied results indicated that the *pir^{sp}* gene positive *V. parahaemolyticus* strains were detected with 3/30 (10.0%) from shrimp samples and 1/20 (5.0%) from shrimp pond water samples. However, this pathogenic bacterium was not found from the clam and clam farm water samples. All *pir^{sp}* gene positive *V. parahaemolyticus* strains isolated in this study belonged to O1 antigen with several K antigens. They showed high resistance to ampicillin (100%), sulfisoxazole (100%) and streptomycin (75%). This study provides some information on *V. parahaemolyticus* related to AHPND in shrimp in the Mekong Delta.

Keywords: AHPND, antimicrobial resistance, *pir^{sp}* gene, serotypes, *Vibrio parahaemolyticus*