

CHUYÊN ĐỀ BÁO CÁO

Postbiotics từ probiotics *Lactobacillus* và tác dụng tích cực của chúng đối với sức khỏe con người

Nguyen Van Sa, Ph.D. (Immunology Research Institute in Gifu, Japan).

Lactobacillus là probiotics được dùng phổ biến nhất trong dinh dưỡng và y khoa do những ích lợi mà chúng mang lại cho sức khỏe. Tuy nhiên cũng như các probiotics khác, *Lactobacillus* khi sử dụng ở dạng sống có những nhược điểm như kém bền vững khi bảo quản và có khả năng gây biến chứng cho những người bị suy yếu miễn dịch cũng như những bệnh nhân có lớp bảo vệ niêm mạc dạ dày ruột bị tổn hại.

Để khắc phục những nhược điểm này, trong khoảng 15 năm gần đây các nhà khoa học đã tập trung nghiên cứu về các vi khuẩn đã được làm chết. Các nghiên cứu khoa học đăng tải gần đây cho thấy vi khuẩn đã được làm chết vẫn có các tác dụng hữu ích tương tự như khi còn sống. Tháng 12 năm 2019 Hiệp hội khoa học thế giới về probiotics và prebiotics ra báo cáo đồng thuận chọn POSTBIOTIC là tên gọi chính thức cho các chế phẩm dùng probiotics đã được làm chết.

Trong báo cáo này tác giả sẽ tổng hợp về những cơ chế tác dụng chính của postbiotics dựa trên so sánh với probiotics. Những kết quả nghiên cứu gần đây về postbiotic từ *Lactobacillus johnsonii* 1088 - chủng probiotic sống được trong môi trường acid cao được phân lập từ dạ dày người khỏe mạnh ở Nhật Bản - sẽ được trình bày để minh họa cho những ích lợi mà postbiotics có thể mang lại cho bệnh nhân, nhất là những người bị chứng trào ngược dạ dày và viêm dạ dày do *H. pylori*.

Postbiotics of *Lactobacillus* and their positive effects on the host

Nguyen Van Sa (Immunology Research Institute in Gifu, Japan).

Lactobacillus species are among the most widely used probiotics due to their positive health benefit on the host. However, *Lactobacilli*, when used in the live form, have certain disadvantages including poor survival during storage and possible adverse effects to human especially for at-risk groups such as immunocompromised individuals or people with an abnormal gastrointestinal mucosal barrier.

To overcome these drawbacks, non-viable or killed probiotics have been researched extensively in the last 15 years. Numerous published research papers confirm that

non-viable probiotics can confer similar health benefits like their live counterparts. In Dec 2019, the International Scientific Association of Probiotics and Prebiotics (ISAPP) released a consensus statement to choose POSTBIOTIC as an official name for preparations derived from non-viable microorganisms.

In this report, the author will summarize the main action mechanisms of postbiotics from *Lactobacillus* genus in comparison with live microorganisms (probiotics). Recent studies on heat-killed *Lactobacillus johnsonii* No.1088 (LJ88), a highly acid-resistant probiotic strain isolated from the stomach of a healthy man in Japan, will be used to illustrate the beneficial effects that postbiotics can confer to patients especially people suffering from GERD and gastritis caused by *H. pylori*.