



thuộc nhóm có tiên lượng xấu, nhưng hiện tại với các hóa chất đánh đích, bệnh nhân chuyển đoạn này cũng có thời gian lui bệnh tốt hơn. Các chuyển đoạn gen E2A/PBX và MLL/AF4 là những chuyển đoạn mang tính tiên lượng xấu, các chuyển đoạn này có kích thước nhỏ, chỉ phát hiện được bằng kĩ thuật PCR.

- Nghiên cứu đã đưa ra những ghi nhận bước đầu (vì số mẫu nghiên cứu còn nhỏ), các kết quả phân tích protein huyết thanh bệnh nhân bạch cầu cấp dòng lympho. Kết quả nghiên cứu đã nhận dạng được các protein bất thường có liên quan đến nguyên nhân gây bệnh bạch cầu cấp. Các nhận dạng và định lượng sự xuất hiện các protein lạ, protein đột biến, tăng với tần suất cao hơn nhiều ở người bình thường. Protein là một thành phần quan trọng trong cơ thể, tham gia vào quá trình dẫn truyền thông tin, tổng hợp nội bào và ngoại bào. Sự xuất hiện của các protein trên có thể là một trong nguyên nhân hạn chế khả năng đáp ứng thuốc của bệnh nhân, mang lại tiên lượng xấu. Kết quả nghiên cứu cũng đã ghi nhận sự có mặt của các protein liên quan đến ung thư, bệnh lí khác, cũng có thể là một trong nguyên nhân khiến bệnh nhân có các dấu hiệu xấu khác liên quan đến tiên lượng như di căn, nhiễm trùng...

- Nghiên cứu đã áp dụng nhiều kĩ thuật từ mức tế bào: từ hình thái, dấu ấn miễn dịch trên bề mặt tế bào, nhiễm sắc thể, đến kĩ thuật phân tử- PCR tìm hiểu các chuyển đoạn gen, và vật chất dưới phân tử- công nghệ Nano để phân tích các biến đổi hệ protein trong huyết thanh bệnh nhân bạch cầu cấp dòng lympho một cách hệ thống.

#### 12. Khả năng ứng dụng trong thực tiễn:

- Bệnh bạch cầu cấp dòng lympho là một bệnh máu ác tính- ung thư máu, bệnh có diễn biến nhanh, cấp tính, khó khăn trong điều trị, thời gian sống của bệnh nhân thường ngắn. Vì vậy, việc tổng hợp các yếu tố cận lâm sàng như số lượng tế bào non ác tính, dòng tế bào, các bất thường di truyền, protein...có giá trị cao trong việc đánh giá tiên lượng bệnh. Các kĩ thuật từ mức tế bào đến phân tử và dưới phân tử được sử dụng trong nghiên cứu nhằm đưa ra các yếu tố có tính tiên lượng sát nhất cho bệnh nhân, đã đáp ứng được nhu cầu đặt ra.

#### 13. Những hướng nghiên cứu tiếp theo:

- Đề tài sẽ được tiếp tục triển khai nghiên cứu mở rộng để tiếp tục tìm hiểu sự đa dạng và mối liên quan của sự xuất hiện các protein lạ, protein lạ, protein bất thường với các nguyên nhân gây bệnh, khả năng đáp ứng thuốc, cũng như tìm ra các chỉ thị sinh học – biomarker, để phát hiện sớm bệnh nhân bệnh cầu cấp dòng lympho.

14. Các công trình đã công bố có liên quan đến luận án:

- [1]. Đỗ Quỳnh Hoa, Đỗ Thị Vinh An, Nguyễn Bích Nhi, Phan Văn Chi (2008), "A survey of thermostable sub-proteome from leukemia patient's serum - Nghiên cứu protein bền nhiệt từ huyết thanh người bệnh leukemia", *Tạp chí Công nghệ sinh học* 6(4A), tr. 591-598.
- [2]. Đỗ Thị Vinh An, Vũ Văn Trường, Phạm Quang Vinh (2009), "Kết hợp các phương pháp hình thái, hóa tế bào, miễn dịch huyết học, tế bào di truyền trong chẩn đoán bệnh lờxêmi cấp người lớn tại Khoa Huyết học Truyền máu", *Hội thảo VN proteomic lần I*, tr. 120-127.
- [3]. Đỗ Thị Vinh An, Phạm Quang Vinh, Phan Văn Chi, Nguyễn Thị Bích Nhi (2010), "Bước đầu tìm hiểu một số biến đổi protein ở bệnh nhân lờxêmi cấp dòng lympho tại Khoa Huyết học Truyền máu Bệnh viện Bạch Mai", *Tạp chí Y học Việt Nam* 373(2), tr. 267-270.
- [4]. Đỗ Thị Vinh An, Phạm Quang Vinh (2011), "Các bất thường tế bào di truyền ở bệnh nhân BCC dòng lympho tại bệnh viện Bạch Mai", *Tạp chí Y học thực hành* 783(9), tr. 118-120.