

trạng di căn hạch, nồng độ Cyfra 21-1 và SCC có liên quan tới tỷ lệ sống sau 5 năm của bệnh nhân. Nồng độ Cyfra 21-1 có vai trò tiên lượng độc lập về tình trạng tiến triển của ung thư và phân tầng đáp ứng điều trị của ung thư phổi không tế bào nhỏ [10]. Vì vậy cần phối hợp các dấu ấn sinh học Cyfra 21-1, CEA và SCC trong quá trình theo dõi điều trị của bệnh nhân UTP-KTBN để có thể đánh giá hiệu quả điều trị một cách chặt chẽ và toàn diện nhất.

## V. KẾT LUẬN

Sử dụng bộ ba dấu ấn sinh học ung thư CEA, Cyfra 21-1, SCC góp phần có ý nghĩa trong việc theo dõi điều trị bệnh ung thư phổi không tế bào nhỏ.

## VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được thực hiện với sự hỗ trợ từ Đề tài cấp cơ sở "Đánh giá nồng độ Cyfra 21-1, CEA, SCC huyết tương trong theo dõi điều trị ở bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ năm 2023" của Bệnh viện 19-8 Bộ công an.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Global Cancer Observatory. Published** (2022) <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheet/s/cancers/15-trachea-bronchus-and-lung-factsheet.pdf>
2. **Nguyễn Bá Đức** (2010). Điều trị nội khoa bệnh ung thư, 81 – 99. Hà Nội, Nhà xuất bản y học,.
3. **Feng Chen, Xiu-Ying Wang, et al** (2015). Diagnostic value of Cyfra21-1, SCC and CEA for

- differentiation of early-stage NSCLC from benign lung disease. *Int J Clin Exp Med*, 8(7), 11295 – 11300.
4. **Hàn Thị Thanh Bình** (2018). Nghiên cứu điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn IIIB, IV bằng hóa trị phức đồ cisplatin kết hợp với paclitaxel hoặc etoposide. Luận án Tiến sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. **Vũ Lan Anh, Trần Huy Thịnh** (2019). Khảo sát nồng độ CEA, SCC, Cyfra 21-1 huyết tương trong theo dõi điều trị bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ, *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 123 (7), 26-32
6. **Benjamin M Robinson, Catherine Kennedy, Jocelyn McLean et al** (2011). Node-negative Non-small cell lung cancer: Pathological staging and survival in 1765 consecutive cases. *J Thorac Oncol*, 6(10), 1691 – 1696.
7. **Lại Thị Tố Uyên** (2015). Khảo sát nồng độ bộ 3 marker CYFRA 21-1, CEA, SCCA ở bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ tại trung tâm ung bướu và y học hạt nhân, Bệnh viện Bạch Mai năm 2014. *Tạp chí y học thực hành*, 4(958), 62 – 65.
8. **Dal Bello M. G., Filiberti R. A.,** (2019). The role of CEA, CYFRA21-1 and NSE in monitoring tumor response to Nivolumab in advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) patients, *Journal of Translational Medicine*, 17(1): 74 doi: 10.1186/s12967-019-1828-0.
9. **Akihiro Yoshimura 1, Junji Uchino,** (2019). Carcinoembryonic antigen and CYFRA 21-1 responses as prognostic factors in advanced non-small cell lung cancer. *Transl Lung Cancer Res*, 8(3):227-234, doi: 10.21037/tlcr.2019.06.08.
10. **Masaki Tomita, Shoei Kuroki** (2021). Impact of Preoperative Serum Tumor Markers in Patients with Lung Squamous Cell Carcinoma, *Scientific Research Publishing*, 10(03):48-55.

## VAI TRÒ CỦA ĐO CHIỀU DÀI CỔ TỬ CUNG KẾT HỢP XÉT NGHIỆM ACTIM PARTUS TRONG DỰ BÁO SINH NON

Nguyễn Xuân Mỹ<sup>1</sup>, Phạm Bá Nha<sup>2</sup>, Nguyễn Thái Giang<sup>1</sup>,  
Nguyễn Quốc Tuấn<sup>3</sup>, Lê Trần Thanh Thảo<sup>4</sup>

### TÓM TẮT

Hiện nay, chuyển dạ sinh non vẫn là một thách thức lớn đối với chuyên gia y tế. Mặc dù các nghiên cứu về đo chiều dài cổ tử cung và xét nghiệm Actim Partus đã góp phần vào sự hiểu biết hơn con đường dẫn tới sinh non, nhưng trong thực hành lâm sàng vẫn còn chưa chắc chắn và mang tính riêng lẻ. Làm thế

nào để các phương pháp dự báo sinh non có thể có ích trong việc chăm sóc lâm sàng? Kết hợp các phương pháp dự báo sinh non có thể xác định một nhóm các phụ nữ được điều trị nhằm ngăn ngừa hoặc làm giảm khả năng sinh non mục đích là làm giảm bớt gánh nặng cho gia đình và xã hội? Bài viết này đánh giá giá trị dự báo và độ chính xác của xét nghiệm Actim Partus kết hợp với đo chiều dài cổ tử cung đối với sinh non trong thực hành lâm sàng. Sự kết hợp hai phương pháp chính là đo chiều dài cổ tử cung và xét nghiệm Actim Partus đã giúp cung cấp thông tin quan trọng nhằm đưa ra quyết định chẩn đoán chuyển dạ thật và loại trừ chuyển dạ giả. Điều này giúp các chuyên gia y tế đưa ra can thiệp kịp thời và phù hợp để giảm thiểu biến chứng non tháng cho thai nhi. **Từ khóa:** sinh non, phIGFBP-1, chiều dài cổ tử cung.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

<sup>4</sup>Bệnh viện Phụ Sản Thành Phố Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Mỹ

Email: drnguyenxuanmy@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 13.5.2024

Ngày duyệt bài: 12.6.2024

### SUMMARY

### THE ROLE OF CERVICAL LENGTH MEASUREMENT

## COMBINED WITH ACTIM PARTUS TEST IN PREDICTING PREMATURE BIRTH

Currently, preterm labor is still a major challenge for medical professionals. Although studies of cervical length measurement and Actim Partus testing have contributed to a better understanding of the pathways leading to preterm birth, clinical practice remains uncertain and idiosyncratic. How can methods to predict preterm birth be useful in clinical care? Combining methods to predict preterm birth can identify a group of women who receive treatment to prevent or reduce the likelihood of preterm birth with the aim of reducing the burden on families and society? This article evaluates the predictive value and accuracy of the Actim Partus test combined with cervical length measurement for preterm birth in clinical practice. The combination of two main methods, measuring cervical length and Actim Partus test, has helped provide important information to make decisions on diagnosing true labor and excluding false labor. This helps medical professionals provide timely and appropriate intervention to minimize complications of preterm fetal development. **Keywords:** perterm birth, pHIGFBP-1, cervical length

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), mỗi năm có khoảng 15 triệu trường hợp sinh non trên thế giới, tỷ lệ sinh non dao động từ 5% -18% tùy quốc gia, trong đó 3,1 trẻ sơ sinh tử vong vì sinh non. Hiện nay, tình trạng sinh non đang trở thành một vấn đề toàn cầu và là vấn đề y tế quan trọng ngày càng được quan tâm trên thế giới, tại Hoa Kỳ, chi phí chăm sóc y tế cho trẻ sinh non khoảng 26,2 tỷ đô la mỗi năm [1]. Tỷ lệ sinh non đang gia tăng và có sự khác biệt đáng kể giữa các quốc gia và khu vực. Các nước phát triển có tỷ lệ sinh non thấp hơn do có hệ thống chăm sóc sức khỏe tốt hơn, trong khi các nước đang phát triển (trong đó có Việt Nam) và các khu vực nghèo hơn đối mặt với tỷ lệ sinh non cao và không đáp ứng đủ nhu cầu chăm sóc sức khỏe cho mẹ và thai nhi.

Sinh non có thể mang lại những hậu quả nghiêm trọng cho sức khỏe của thai nhi, gây ra tử vong và tình trạng khuyết tật, cùng với những thách thức về phát triển và học tập sau này. Sinh non không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe của thai nhi mà còn có tác động lớn đến gia đình và xã hội, những gia đình có trẻ sinh non thường phải đối mặt với những khó khăn về tài chính, tâm lý và thậm chí cả sức khỏe của bản thân. Do đó, việc nghiên cứu, đánh giá và áp dụng các biện pháp phòng ngừa và điều trị cho sinh non là rất cần thiết. Hiện nay có nhiều phương pháp để điều trị và hỗ trợ chăm sóc cho trẻ sơ sinh non tháng như thở máy áp lực dương, bơm surfactant . . . tuy nhiên những phương pháp

điều trị này có chi phí cao và không phải có kết quả hoàn hảo. Bằng cách phát hiện sự thay đổi nồng độ các chất ở giai đoạn sớm của chuyển dạ sinh non, các thầy thuốc lâm sàng có thể chẩn đoán dọa sinh non sớm hơn và chính xác hơn để can thiệp kịp thời giúp hạn chế tỷ lệ sinh non và hậu quả của nó. Trong các phương pháp tiên đoán nguy cơ sinh non thì xét nghiệm Actim Partus và đo chiều dài cổ tử cung có giá trị tương đối cao, việc kết hợp xét nghiệm Actim Partus với đo chiều dài cổ tử cung là một triển vọng lớn trong dự báo nguy cơ sinh non.

### II. TỔNG QUAN

Theo Tổ chức Y tế Thế giới, sinh non là cuộc chuyển dạ xảy ra từ tuần thứ 22 đến trước tuần thứ 37 của thai kỳ hoặc 259 ngày tính từ ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối cùng [2]. Nguyên nhân gây sinh non rất nhiều và không phải lúc nào cũng biểu hiện rõ ràng để người thầy thuốc nhận biết mà có thái độ xử trí phù hợp, có khoảng 50% các ca sinh non mà không có yếu tố thuận lợi. Trên thế giới cũng như ở Việt Nam có nhiều xét nghiệm tầm soát nguy cơ sinh non như siêu âm đánh giá chiều dài cổ tử cung và góc cổ tử cung, xét nghiệm FFN (định tính, định lượng), xét nghiệm protein-1 liên kết yếu tố tăng trưởng giống insulin được phosphoryl hóa (pHIGFBP-1), xét nghiệm Placenta Alpha microglobulin-1 (PAMG-1), (IL)-6, IL-1 $\alpha$ , IL-8, tumor necrosis factor-alpha (TNF- $\alpha$ ). Hiện nay, nghiên cứu về giá trị của các phương pháp tầm soát sinh non tương đối nhiều nhưng đa số các nghiên cứu này mang tính riêng lẻ và cho kết quả không đồng nhất.

#### 2.1. Siêu âm đo chiều dài cổ tử cung.

Siêu âm đo chiều dài cổ tử cung đã được ứng dụng phổ biến trong 2 thập kỷ vừa qua. Siêu âm đường âm đạo là phương pháp thường được sử dụng để đo chiều dài cổ tử cung vì cho kết quả đáng tin cậy hơn so với siêu âm đường bụng và có độ nhạy cao hơn trong dự đoán sinh non [3]. Tất cả các thử nghiệm ngẫu nhiên điều trị những trường hợp có cổ tử cung ngắn đều sử dụng siêu âm đường âm đạo để đo chiều dài cổ tử cung [4]. Tuy nhiên, siêu âm đường âm đạo phức tạp hơn so với siêu âm đường bụng. Hướng dẫn thực hành của Viện siêu âm trong Y Khoa tại Mỹ đề nghị những trường hợp siêu âm đường bụng thấy cổ tử cung ngắn hoặc không thấy rõ, có thể chuyển sang đường âm đạo để kiểm tra. Nếu siêu âm đường bụng cho hình ảnh chiều dài cổ tử cung rõ ràng, có thể không cần phải siêu âm đường âm đạo kiểm tra lại. Chiều dài cổ tử cung ngắn là một trong những triệu chứng đầu tiên của cuộc chuyển dạ, có thể xảy ra trước khi

chuyển dạ thực sự một vài tuần. Nguyên nhân dẫn đến chiều dài cổ tử cung ngắn hiện nay vẫn chưa rõ, có thể do hoạt động thâm lặn của cơ co tử cung, bất thường cổ tử cung bẩm sinh hay mắc phải, chảy máu dưới màng ối, viêm, nhiễm trùng hoặc do các biến đổi sinh học. Chiều dài cổ tử cung ngắn ở 3 tháng giữa thai kỳ là một dấu hiệu có thể dự báo sinh non tự nhiên do sự xóa mở cổ tử cung thường bắt đầu ở lỗ trong cổ tử cung và dấu hiệu này chỉ có thể phát hiện trên siêu âm trước khi được đánh giá trên lâm sàng.

Quá trình xóa mở cổ tử cung làm ngắn chiều dài cổ tử cung lại là một trong những bước bắt buộc phải trải qua của quá trình chuyển dạ. Nhiều nghiên cứu đã nhận thấy chiều dài cổ tử cung ngắn trong 3 tháng giữa của thai kỳ có thể được sử dụng làm yếu tố tiên đoán sinh non tự nhiên. Quá trình xóa mở cổ tử cung bắt đầu từ lỗ trong cổ tử cung rồi tiến dần ra lỗ ngoài nên siêu âm có thể phát hiện sớm sự biến đổi ở cổ tử cung sớm hơn so với thăm khám lâm sàng. Nếu chiều dài cổ tử cung < 25mm thì ước tính khoảng 30% thai phụ sẽ sinh non trước tuần thứ 35. Mốc chiều dài cổ tử cung < 25mm trong 3 tháng giữa được chọn do nhiều nghiên cứu nhận thấy mối liên quan chặt chẽ của chiều dài cổ tử cung < 25mm với sinh non tự phát.

**2.2. Xét nghiệm Actim Partus.** Xét nghiệm nhanh Actim Partus dựa trên các kháng thể đơn dòng đặc hiệu cao và duy nhất liên kết với dạng phosphoryl hóa của protein-1 liên kết với yếu tố tăng trưởng giống insulin-1 (phIGFBP-1). phIGFBP-1 được sản xuất trong màng ối và nó rò rỉ vào cổ tử cung khi màng ối và màng đệm tách ra. Chất phIGFBP-1 là một protein hiện diện ở giữa màng ối và màng ối thường được thấy ở dịch tử cung âm đạo khi chuyển dạ, dựa trên cơ sở này phIGFBP-1 có khả năng dự đoán chuyển dạ sinh non [8]. Kết quả xét nghiệm Actim Partus dương tính cho thấy có tổn thương mô, có thể dẫn đến sinh non. Ngược lại, kết quả xét nghiệm âm tính có nghĩa là không có thay đổi đáng kể nào trong lớp màng đệm. Do đó, chuyển dạ sinh rất khó xảy ra trong vòng 1–2 tuần tới, ngay cả khi thai phụ có các cơn co tử cung. Đây là một xét nghiệm đơn giản và không xâm lấn, là một xét nghiệm que thử một bước dễ sử dụng, cho kết quả chỉ sau 5 phút với việc lấy mẫu trong vài giây. Xét nghiệm có thể được sử dụng từ tuần thứ 22 trở đi khi màng bào thai còn nguyên. Kết quả xét nghiệm không bị ảnh hưởng bởi quan hệ tình dục, thuốc đặt âm đạo, nhiễm trùng âm đạo hoặc các chất gây ô nhiễm khác.

### **2.2.1. Kết quả xét nghiệm ActimPartus dương tính có nghĩa là**

- Nồng độ phIGFBP-1 từ 10 µg/l trở lên trong mẫu thu thập, điều này cho thấy có sự tổn thương mô đáng kể

- Xác định sớm thai phụ có nguy cơ sinh non thực sự để can thiệp kịp thời.

- Thai phụ có nguy cơ cao bị sinh non và nên được đánh giá để điều trị nhằm trì hoãn việc sinh nở hoặc chuẩn bị cho em bé chào đời.

### **2.2.2. Kết quả xét nghiệm Actim Partus âm tính có nghĩa là**

- Nồng độ phIGFBP-1 từ 10 µg/l trở xuống trong mẫu thu thập, cho thấy không có sự tổn thương mô đáng kể.

- Thai phụ có thể được xuất viện và trở về nhà, trừ khi có chỉ định lâm sàng khác, vì việc sinh nở rất khó xảy ra trong vòng 1-2 tuần tới.

- Có thể tránh được các phương pháp điều trị không cần thiết với các tác dụng phụ tiềm ẩn, thai phụ yên tâm và tiết kiệm được nguồn lực của bệnh viện.

### **2.3. Các nghiên cứu về đo chiều dài cổ tử cung và xét nghiệm Actim Partus:**

Theo Serene Thain và cộng sự (2020) nghiên cứu đã kết luận rằng chiều dài cổ tử cung là một yếu tố dự báo sinh non vừa phải với giá trị dự đoán âm tính tốt và độ đặc hiệu tương đối tốt. Siêu âm sàng lọc chiều dài cổ tử cung cho phụ nữ Châu Á mang thai từ 18 đến 22 tuần với ngưỡng  $\geq 2,48\text{cm}$  có thể giúp xác định một nhóm thai phụ có nguy cơ sinh non.[5]

Một nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu do Tripathi và cộng sự tiến hành trên 468 thai phụ ở tuổi thai 28 0/6 - 36 6/7 tuần với màng ối còn nguyên vẹn, than phiền đau trằn bụng và có cơn gò tối thiểu 1 cơn trong 10 phút. Kết quả cho thấy khả năng dự báo chuyển dạ trong 7 ngày tới của phIGFBP-1 rất ấn tượng với độ nhạy 94,7%, độ đặc hiệu 92,4%, giá trị tiên đoán dương 85,5% và giá trị tiên đoán âm 97,3%, cao hơn vượt trội so với fFN ( $p < 0,001$ ). Khả năng dự báo chuyển dạ trong vòng 48 giờ của phIGFBP-1 đạt độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm lần lượt là 95,4%, 82,2%, 61,7% và 98,3 %, ưu thế tuyệt đối so với fFN ( $p < 0,001$ ). Với khả năng dự báo chính xác kết cục thai kỳ trong ngắn hạn, đứng trước một kết quả phIGFBP-1 dương tính nên có thái độ can thiệp tích cực như hỗ trợ trưởng thành phổi, giảm gò; nếu kết quả trả về âm tính lựa chọn theo dõi tiếp nên được cân nhắc[6]

Kindinger và cộng sự (2016) trong nghiên cứu đã kết luận rằng chiều dài cổ tử cung <20 mm là dữ liệu đáng tin cậy để dự đoán nguy cơ

sinh non trước tuần thứ 34 với độ đặc hiệu là 97% và giá trị tiên đoán dương là 90%. Tác giả cũng lưu ý rằng dự đoán nguy cơ sinh non phụ thuộc vào cả chiều dài cổ tử cung và tuổi thai vào thời điểm đó. Một nghiên cứu so sánh phương pháp đo nhiều lần và 1 lần cho thấy đo nhiều lần sẽ giúp đánh giá chính xác hơn [7]

M.Azlin và cộng sự (2010) trong một nghiên cứu quan sát tiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả của việc kết hợp protein-1 liên kết với yếu tố tăng trưởng giống insulin được phosphoryl hóa (phIGFBP-1) và chiều dài cổ tử cung qua siêu âm đường âm đạo so với chỉ một chỉ số trong việc dự đoán chuyển dạ sinh non. Những thai phụ đơn thai từ tuần thứ 24 đến 36 có bằng chứng về chuyển dạ sinh non sẽ được xét nghiệm phIGFBP-1 và đo chiều dài cổ tử cung. Trong số 51 thai phụ, 5 người được xét nghiệm dương tính (phIGFBP-1 dương tính và chiều dài cổ tử cung <2,5 cm) với sự kết hợp của phIGFBP-1 và chiều dài cổ tử cung (bốn người sinh con trong vòng 1 tuần), trong khi 46 người có kết quả âm tính, chỉ một người sinh con trong vòng 1 tuần. Đã thấy khả năng dự đoán âm tính, khả năng dự đoán dương tính và độ đặc hiệu cao hơn nhiều trong thử nghiệm kết hợp so với phIGFBP-1 hoặc đo chiều dài cổ tử cung (NP: 97,8% so với 97,7% so với 97,1%; PP: 80,0% so với 51,1% và CL 23,5%; SP: 97,8% so với 93,5% so với 71,1% tương ứng). Cổ tử cung giãn 2 cm với xét nghiệm dương tính tổng hợp ( $p = 0,001$ ) cho thấy khả năng chuyển dạ sinh non cao hơn.[8]

Amro Elsayed Abo El-Ezz, A. Askar (2014) đã nghiên cứu đánh giá giá trị tiên đoán của insulin được phosphoryl hóa giống như yếu tố tăng trưởng liên kết với protein-1 trong dịch tiết cổ tử cung như một xét nghiệm tại giường để dự đoán chuyển dạ sinh non ở phụ nữ có triệu chứng. Tổng cộng có 57 thai phụ đơn thai, có tuổi thai từ 24-34 tuần, với các triệu chứng gợi ý chuyển dạ sinh non được đưa vào nghiên cứu này. Lấy mẫu bệnh phẩm (dịch ở cổ tử cung) để xác định PIGFBP-1 (xét nghiệm Actim partus, Medix Biochemical, và Kaunien, Phần Lan) được lấy bằng tăm bông có đầu polyester trong quá trình kiểm tra cổ tử cung bằng mỏ vịt và được chiết bằng dung dịch chiết mẫu, phân tích tỷ lệ chuyển dạ sinh non ở những thai phụ này trong vòng bảy ngày sau khi nhập viện. Và tính toán độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm cho PIGFBP-1. Nghiên cứu này được thực hiện tại bệnh viện Công ty Dầu Kuwait (KOC) và bệnh viện Taiba (Kuwait) trong khoảng thời gian từ tháng 4 năm

2011 đến tháng 6 năm 2012. Xét nghiệm dương tính ở 50,9% thai phụ và âm tính ở 49,1%, trong đó xét nghiệm dương tính là 64%. được thực hiện chưa đầy một tuần và trong số các xét nghiệm đó có 35,7 xét nghiệm âm tính được thực hiện trong vòng chưa đầy một tuần, với độ nhạy 74,3%, độ đặc hiệu 61%, giá trị tiên đoán dương 76,3% và giá trị tiên đoán âm 73,6%. [9]

Nghiên cứu của L. Danti và cộng sự (2011) sử dụng kết hợp chiều dài cổ tử cung và protein-1 liên kết với yếu tố tăng trưởng giống insulin được phosphoryl hóa cổ tử cung (phIGFBP-1) trong dự đoán sinh non ở thai phụ có triệu chứng. Chiều dài cổ tử cung được đo tiên cứu ở 102 thai kỳ đơn thai liên tiếp với màng ối nguyên vẹn và các cơ co thắt đều đặn ở tuần thứ 24 - 32, và phIGFBP-1 được đánh giá ở những người có chiều dài cổ tử cung  $\leq 30$  mm. Kết quả, trong số những thai phụ có chiều dài cổ tử cung >30 mm ( $n=42$ ), không có trường hợp nào sinh con <34 tuần hoặc trong vòng 7 ngày. Trong số những thai phụ có chiều dài cổ tử cung  $\leq 30$  mm ( $n = 60$ ) có 8 trường hợp sinh con < 34 tuần, trong số này có 4 trường hợp sinh con trong vòng 7 ngày. Kết quả PhIGFBP-1 dương tính làm tăng đáng kể nguy cơ sinh non trước 34 tuần ở thai phụ có cổ tử cung 30 mm (OR 2,32, KTC 95% 1,15–4,67) và tăng đáng kể nguy cơ sinh con trong vòng 7 ngày trong phân nhóm của phụ nữ có chiều dài cổ tử cung từ 20–30 mm (OR 3,64, KTC 95% 2,20–6,01). Kết luận: ở những thai phụ có triệu chứng với chiều dài cổ tử cung > 30 mm, nguy cơ sinh non là rất thấp. Ở những thai phụ có chiều dài cổ tử cung  $\leq 30$  mm, việc bổ sung đánh giá phIGFBP-1 có thể cải thiện việc đánh giá rủi ro sinh non và giúp lập kế hoạch quản lý thai kỳ tiếp theo [10]

### III. KẾT LUẬN

Chuyển dạ sinh non là một thách thức lớn trong dự phòng, chẩn đoán và điều trị hiện nay. Kết hợp phương pháp đo chiều dài cổ tử cung và xét nghiệm Actim Partus đã giúp chẩn đoán chuyển dạ và loại trừ chuyển dạ giả, từ đó can thiệp đúng và đủ để hạn chế biến chứng non tháng cho thai nhi. Đánh giá toàn diện nguy cơ, khám kỹ lưỡng và sử dụng phương tiện hình ảnh và xét nghiệm sinh học là cách tiếp cận hiện tại. Tuy nhiên, cần tăng cường nghiên cứu, giáo dục và phát triển hệ thống chăm sóc sức khỏe sinh sản để giảm tình trạng sinh non. Nâng cao nhận thức cộng đồng và chăm sóc sức khỏe mang thai cũng đóng vai trò quan trọng. Đối mặt với sự gia tăng sinh non toàn cầu, cần đầu tư vào nghiên cứu và phát triển biện pháp phòng ngừa và điều

trị để cải thiện sức khỏe của mẹ và thai nhi.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Heng, Y.J., et al., Human cervicovaginal fluid biomarkers to predict term and preterm labor. *Front Physiol*, 2015. 6: p. 151.
2. World Health Organization (2015), Preterm birth Fact sheet No 363.
3. Berghella V, Saccone G. Fetal fibronectin testing for prevention of preterm birth in singleton pregnancies with threatened preterm labor: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 215:431.]
4. Rutanen EM. Insulin-like growth factor in obstetrics. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2000; 12(3):163-8.
5. Thain. S., Ye. G. S., Kwek. K., Chern. B., & Tan. K. H. (2020). Spontaneous preterm birth and cervical length in a pregnant Asian population. *PLoS one*, 15(4), e0230125.
6. Tripathi, R., et al., Comparison of rapid bedside tests for phosphorylated insulin-like growth factor-binding protein 1 and fetal fibronectin to predict preterm birth. *Int J Gynaecol Obstet*, 2016. 135(1): p. 47-50
7. Jones S.A., A.N. Brooks, and J.R. Challis (1989). Steroids modulate corticotropin-releasing hormone production in human fetal membranes and placenta. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 68, Issue 4, 1 April 1989, Pages 825-830..
8. Azlin, M.I., Bang, H., An, L., Mohamad, S.N., Mansor, N.A., Yee, B., Zulkifli, N., & Tamil, A.M. (2010). Role of pHIGFBP-1 and ultrasound cervical length in predicting pre-term labour. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 30, 456 - 459.
9. Cassell KA, O'connell CM, Baskett TF. The origins and outcomes of triplet and quadruplet pregnancies in Nova Scotia: 1980 to 2001. *Am J Perinatol* 2004; 21:439.2004; 21:439.
10. Danti, L., Prefumo, F., Lojacono, A., Corini, S., Testori, A., & Frusca, T. (2011). The combination of short cervical length and pHIGFBP-1 in the prediction of preterm delivery in symptomatic women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 24, 1262 - 1266.

## GIÁ TRỊ CỦA CHỈ SỐ RET-HE TRONG CHẨN ĐOÁN THIẾU MÁU THIẾU SẮT Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI LỌC MÁU ĐỊNH KỲ

Nguyễn Văn Toàn<sup>1</sup>, Trần Thanh Tùng<sup>2</sup>,  
Phan Nguyễn Vũ Linh<sup>2</sup>, Trương Ngọc Quyên<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Giới thiệu:** Bệnh thận mạn giai đoạn cuối là một vấn đề sức khỏe phổ biến và cần được theo dõi chặt chẽ. Trong đó, tình trạng thiếu máu thiếu sắt đóng vai trò quan trọng trong quản lý bệnh thận mạn. Chỉ số hemoglobin hồng cầu lưới Ret-He giúp đánh giá nhanh và chính xác hơn tình trạng sắt ở người bệnh bệnh thận mạn so với các phương pháp gián tiếp khác. **Mục tiêu:** Xác định giá trị của chỉ số Ret-He trong chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu định kỳ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca, đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu định kỳ có thiếu máu. Các biến số nghiên cứu bao gồm: tuổi giới, tình trạng thiếu máu, tổng phân tích tế bào máu, Ret- He, sắt huyết thanh, ferritin huyết thanh, độ bão hòa transferin (TSAT). So sánh chỉ số Ret- He giữa nhóm thiếu máu thiếu sắt và không thiếu máu thiếu sắt. **Kết quả:** Có 126 đối tượng tham gia nghiên cứu, trong đó có 86 đối tượng thiếu máu không thiếu sắt và 40 đối tượng thiếu máu có thiếu sắt. Giá trị Ret- He trung bình và

độ lệch chuẩn của nhóm thiếu máu không thiếu sắt và thiếu máu có thiếu sắt lần lượt là 32.25 pg ±3.567 và 29.19 pg ±3.550. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p <0,0001. Giá trị chẩn đoán có thiếu máu thiếu sắt ở ngưỡng 32 pg thì độ nhạy là 80,0%; độ đặc hiệu là 62,8%. **Kết luận:** Ret-He có giá trị trung bình trong chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt, chọn ngưỡng ≤32 pg thì độ nhạy là 80,0%; độ đặc hiệu là 62,8%. **Từ khóa:** bệnh thận mạn giai đoạn cuối, thiếu máu thiếu sắt, chỉ số Ret-He, hồng cầu lưới.

### SUMMARY

#### THE VALUE OF RETICULOCYTE HEMOGLOBIN EQUIVALENT (RET-HE) INDEX IN DIAGNOSING IRON DEFICIENCY ANEMIA IN PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC KIDNEY DISEASE ON REGULAR HEMODIALYSIS

**Introduction:** End-stage chronic kidney disease (ESCRD) is a prevalent health issue requiring close monitoring. Iron deficiency anemia (IDA) plays a significant role in the management of CKD. The reticulocyte hemoglobin index (Ret-He) provides a rapid and more accurate assessment of iron status in CKD patients compared to other indirect methods. **Objective:** To determine the value of the Ret-He index in diagnosing IDA in patients with end-stage CKD on regular hemodialysis. **Subjects and Methods:** This was a descriptive case series study of anemic patients with end-stage CKD on regular hemodialysis. The study variables included age,

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Toàn

Email: toan.nv@nih.com.vn

Ngày nhận bài: 4.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 13.5.2024

Ngày duyệt bài: 11.6.2024