

Bs CKII Nguyễn Thị Kiều Trinh - Khoa Phụ Sản

I. KHÁI NIỆM

CA-125 là kháng nguyên ung thư 125 (cancer antigen 125, carcinoma antigen hoặc carbohydrate antigen 125), cũng còn được gọi là mucin 16 hoặc MUC 16.

CA-125 là một glycoprotein gắn với mucin màng có khối lượng phân tử lớn hơn 200 kDa. CA-125 là một trong các mã hóa bởi gen MUC16 - một thành viên của gia đình glycoprotein mucin [6].

CA125 được chứng minh là có vai trò trong sinh ung thư, trong sự phát triển và di căn của khối u với một vài cơ chế khác nhau.



Trong mô bào thai, CA-125 được thấy hiện diện ở biểu mô màng ối, khoang phôi và ống Muller. Ở mô

trình thành CA-125 được thể hiện chủ yếu ở các tế bào trung mô và trên bề mặt của các tế bào biểu mô của ống dẫn trứng, các tế bào nội mạc tử cung và nội mạc cổ tử cung. CA-125 cũng được tìm thấy với số lượng nhỏ ở các biểu mô khác như biểu mô tuyến tụy, đường mật, dạ dày, tuyến mô hôi và tuyến vú. CA-125 là dấu ấn đánh dấu khối u được đề nghị cho sử dụng lâm sàng trong chẩn đoán và quản lý bệnh KBT [6].

Các phạm vi tham chiếu của CA-125 là 0-35 UI / ml (0-35 kU / L). Ngưỡng cut-off của CA-125 là 35UI/ml được xác định từ giá trị phân phối của 99% dân số bình thường. CA-125 giá trị có xu hướng giảm theo tuổi tác và thời kỳ tiền mãn kinh. mức độ cũng khác nhau tùy theo chủng tộc; nồng độ có xu hướng thấp hơn ở phụ nữ sau mãn kinh châu Á và châu Phi so với người Mỹ da trắng [1].

II. ĐIỀU GÌ VÀ GIÁ TRỊ CỦA CA-125

Có 80% phụ nữ bệnh KBT có nồng độ biểu mô có tăng CA-125 từ trước và trong các giai đoạn phát hiện lâm sàng (theo FIGO). Tuy nhiên, độ nhạy và độ đặc hiệu của CA-125 không cao nên CA-125 không được khuyến khích là xét nghiệm để chẩn đoán sàng lọc KBT hoặc trong chẩn đoán ban đầu của KBT. Mức độ CA - 125 có thể tăng trong bệnh lý ác tính và lành tính [4].

1. Các bệnh lý ác tính liên quan với mức độ CA-125 cao

- Ung thư biểu mô buồng trứng (bao gồm cả ống dẫn trứng và ung thư màng buồng trứng thành chính): 75% -85%
- Ung thư nội mạc tử cung: 25% -48% các trường hợp
- Ung thư tuyến cổ trong tử cung: 83% các trường hợp
- Ung thư tuyến tụy: 59% các trường hợp
- Ung thư biểu mô: 12% -40% các trường hợp
- Lymphoma: 35% các trường hợp
- Ung thư phổi: 32% các trường hợp
- Ung thư biểu mô đường mật: 20% các trường hợp
- Ung thư TB gai CTC / ung thư biểu mô âm đạo: 7% -14% các trường hợp

2. Các bệnh lý lành tính kết hợp với mức độ CA-125 cao

- Endometriosis: 88% các trường hợp
- Xơ gan: 40% -80% các trường hợp
- Viêm phúc mạc cấp tính: 75% trường hợp
- Viêm tiểu ruột: 38% các trường hợp
- Bệnh viêm vùng chậu cấp tính: 33% các trường hợp
- Mang thai 3 tháng đầu: 2% -24% các trường hợp
- Tình trạng không mắc bệnh: 0,6% -1,4% các cá thể khỏe mạnh

Mức giá trị CA- 125 cao phải được chú ý trong bối cảnh lâm sàng và chờ đợi các xét nghiệm bổ sung cần thiết.

3. Mục đích giá trị hữu ích của CA-125

3.1. Hỗ trợ trong chẩn đoán phân biệt bệnh lý khối u vùng chậu

Mức gia tăng nồng độ CA-125 được sử dụng để hỗ trợ trong chẩn đoán phân biệt bệnh lý lành tính và ác tính vùng chậu phụ nữ và khám lâm sàng hoặc chẩn đoán hình ảnh, để biết được lợi ích thực sự sau mãn kinh. CA-125 có thể được sử dụng để tính toán nguy cơ cho sự khởi phát ác tính (MRI), để đó hình thành phác đồ xử trí cho các khối u vùng chậu. Vui lòng xem Anh [5].

3.2. Theo dõi đáp ứng điều trị

Giá trị nồng độ CA-125 liên quan với đáp ứng điều trị, ngay cả khi không phát hiện bệnh với khám lâm sàng hoặc chẩn đoán hình ảnh. Trong bối cảnh này, CA-125 là thử nghiệm lâm sàng cần được làm nhiều lần để theo dõi.

Nhóm nghiên cứu ung thư phụ khoa (GCIG) định nghĩa mức đáp ứng điều trị là giảm $\leq 50\%$ CA-125 trong ít nhất 28 ngày. Các giá trị trước khi điều trị phải có ít nhất hai lần giảm hơn trên cửa vùng tham chiếu và thời gian 2 tuần trước khi điều trị, đánh giá lại vào tuần 2 và 4 của điều trị và trong khoảng thời gian 2-3 tuần sau đó. Tuy nhiên, khối u tái phát có thể xảy ra khi mức CA-125 bình thường, và các số đo chỉ số huyết thanh không thay thế được chẩn đoán hình ảnh và khám lâm sàng bệnh nhân [6].

3.3. Phát hiện K BT tái phát

Mức tăng của CA-125 trong trường hợp không phát hiện lâm sàng hay X quang có thể là dấu hiệu chẩn đoán trước khi phát hiện tái phát lâm sàng khoảng 2-6 tháng. Mặc dù tăng mức độ CA-125 có liên quan với khả năng tái phát sau khi điều trị, nhưng lý do chẩn đoán tái phát bằng dấu hiệu sinh học vẫn còn gây tranh cãi. Một nghiên cứu gần đây kết luận rằng CT quét toàn thân (PET / CT) là hữu ích trong việc chẩn đoán tái phát bệnh nhân với mức CA-125 giá trị ít nhất là 17,6 U / mL [4].

Mong đợi ứng dụng toàn diện quốc gia (NCCN) khuyến cáo với phụ nữ và những người mắc bệnh ung thư buồng trứng CA-125 tăng cao theo dõi sát bệnh nhân cho đến khi phát hiện các triệu chứng lâm sàng. Tăng mức CA-125 cũng liên quan với sự hiện diện của khối u trong mô thể phẫu thuật nhìn là “second-look” sau khi phẫu thuật và hóa trị. CA-125 > 35UI mL để đoán phẫu thuật “second look” với độ chính xác 95%.. Tuy nhiên, tỷ lệ âm tính giả cao, với khoảng 50% -60% trong mô thể nghiên cứu; vì vậy phẫu thuật nhìn là không thể đánh giá dựa vào xét nghiệm CA-125 đơn lẻ [5].

3.4. Xác định tiên lượng

Tăng nồng độ CA-125 đã được chứng minh là yếu tố tiên lượng độc lập cho sự sống còn trong K BT. Một nghiên cứu cho thấy bệnh nhân có mức độ CA-125 trước phẫu thuật trên 65 kU / L có nguy cơ 6,37 lần cao hơn so với mức thấp hơn 65 kU / L (khả năng sống còn > 5 năm khác nhau có ý nghĩa thống kê). Nghiên cứu này cũng cho thấy nồng độ CA-125 trong thời gian phẫu thuật cũng là một yếu tố để báo mức độ của sự sống còn [3].

3.5. Phát hiện sớm trong hội chứng di truyền

Hiện nay, không có dữ liệu ngẫu nhiên hỗ trợ tầm soát thống quy trong dân số chung cho bệnh K BT, và không khuyến cáo sàng lọc CA-125 cho tầm soát thống quy. Tuy nhiên, một số nghiên cứu về CA-125 để phát hiện sớm bệnh nhân có nguy cơ cao, chứng minh rằng những người có khuynh hướng di truyền cho các hội chứng K BT di truyền. Các cá nhân với đột biến có hại của gen BRCA1 hoặc BRCA2 có thể điều kiện là có di truyền K vú và K BT

(HBOCS). Trong những phụ nữ này, nguy cơ phát triển KBT khoảng từ 11% đến 62%. NCCN khuyến nghị nên xem xét siêu âm qua ngã âm đạo (TVUS) và xét nghiệm CA-125 mỗi 6 tháng bắt đầu từ tuổi 30 hoặc sớm hơn 5-10 năm trước khi bắt đầu có chu kỳ kinh nguyệt để phát hiện sớm KBT trong gia đình. Viện Y tế Quốc gia (NIH) cũng khuyến nghị cũng khuyến cáo hàng năm nên xét nghiệm CA-125 máu, khám phụ khoa và TVUS cho phụ nữ với HBOCS có thể phát hiện khoảng 40% phát triển KBT. Cùng với cùng, NCCN cũng công nhận rằng phụ nữ có CA-125 và TVUS cũng có thể hữu ích trong việc phát hiện sớm những bệnh nhân ung thư để tránh không polyp có tính di truyền hoặc hội chứng Lynch [5, 6].

III. KẾT LUẬN

- CA-125 tăng cao ở các bệnh lý khác ở vùng chậu đặc biệt là KBT, tuy nhiên để chính xác và để được hiệu quả không cao nên không được xem như một xét nghiệm để chẩn đoán KBT. Kết quả sẽ bổ trợ cho thấy rằng tầm soát đa phần những người có hiệu quả trong việc phát hiện ung thư ở giai đoạn sớm [1].

- CA-125 có thể hữu ích trong việc gợi ý bệnh lý ác tính đối với các phụ nữ mãn kinh trong trường hợp có khối u vùng chậu kèm với tăng nồng độ CA-125.

- Có thể sử dụng CA-125 để phát hiện sớm KBT ở những người có tiền sử gia đình liên quan đến yếu tố di truyền, đặc biệt có liên quan đến gen BRCA1 hoặc BRCA2.

- Mức độ CA-125 tăng ở khoảng 80% số phụ nữ ung thư buồng trứng và tăng tỷ lệ với tiến trình của bệnh, với kích thước khối u, giảm và bình thường sau phẫu thuật, tăng trở lại nếu tái phát; mức độ CA125 càng cao, tiên lượng càng xấu [3].

- Mức độ CA-125 cũng có thể tăng ở một số các ung thư khác, ở một số bệnh lành tính và ở một số trạng thái sinh lý, vì vậy, việc chẩn đoán phân biệt với các tình trạng này là cần thiết.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gentry George T King, MD; Chief Editor: Eric B Staros, MD more...CA 125. Updated: Oct 30, Johari-Ahar M, Rashidi MR, Barar J, Aghaie M, Mohammadnejad D, Ramazani A, et al. An ultra-sensitive impedimetric immunosensor for detection of the serum oncomarker CA-125 in ovarian cancer patients. Nanoscale. 2015 Feb 28. 7 (8):3768-79. [\[Medline\]](#) .
2. Macuks R, Baidekalna I, Donina S. Comparison of different ovarian cancer detection algorithms. Eur J Gynaecol Oncol. 2011. 32(4):408-10. [\[Medline\]](#) .
3. Memar B, Aledavood A, Shahidsales S, Ahadi M, Farzadnia M, Raziiee HR, et al. The Prognostic Role of Tumor Marker CA-125 in B-Cell non-Hodgkin's Lymphoma. Iran J Cancer Prev. 2015 Jan-Feb. 8 (1):42-6. [\[Medline\]](#) .
4. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology. Ovarian Cancer. Version 3.2012 (Accessed September 6, 2012).
5. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology. Genetic/Familial High Risk Assessment: Breast and Ovarian. Version 1.2012 (Accessed September 6, 2012).
6. Suh KS, Park SW, Castro A, et al. Ovarian cancer biomarkers for molecular biosensors and translational medicine. Expert Rev Mol Diagn 2010 Nov; 10 (8): 1069-1083.