

Protein phản ứng C (C-reactive protein)

Viết bởi Biên tập viên

Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 20:59 - Lần cập nhật cuối Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 21:10

Khoa Hóa Sinh

SINH LÝ

Protein phản ứng C (CRP) là một glycoprotein được gan sản xuất có đặc điểm là kết tủa với polysaccharid C của phôi cu. Bình thường, không thấy protein này trong máu. Tình trạng viêm cấp với phá hủy mô trong cơ thể sẽ kích thích sản xuất protein này và gây tăng nhanh nồng độ protein phản ứng C trong huyết thanh. Vì vậy, mức CRP được tính chất để có mặt của một quá trình viêm. Khi tình trạng viêm cấp kết thúc, CRP nhanh chóng mất đi.

Có 2 loại Protein phản ứng C có thể đo lường trong máu:

1. Protein phản ứng C chuẩn (Standard CRP): Được sử dụng để đánh giá tình trạng viêm thông thường
2. Protein phản ứng C siêu nhạy (high-sensitivity CRP (hs-CRP)): Chất này được coi như một chất chỉ điểm để với tình trạng viêm mức độ thấp

Protein phản ứng C không mang tính chất đặc hiệu và nồng độ protein này gia tăng trong tất cả các tình trạng viêm

MỤC ĐÍCH VÀ CHỈ ĐỊNH XÉT NGHIỆM

- Để đánh giá mức độ và tiến triển của một phản ứng viêm
- Cách lấy bệnh phẩm:
 - Xét nghiệm được tiến hành với huyết thanh bệnh nhân.
 - Sau khi lấy bệnh phẩm nhanh chóng gửi mẫu tới phòng xét nghiệm để đo lường CRP.

Protein phản ứng C (C-reactive protein)

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 20:59 - Lần cập nhật cuối Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 21:10

GIÁ TRỊ NHƯỢNG ĐỘ CRP

CRP Bình thường ngưỡng CRP : 0-1.0 mg/dl hay < 10 mg/L CRP tăng lên khi cơ thể có phản ứng viêm xảy ra.

hs- CRP : Để đánh giá nguy cơ mắc bệnh tim mạch

- < 1 mg/L :Nguy cơ thấp nhất
- 1-3 mg/L: Nguy cơ trung bình
- > 3 mg.L : Nguy cơ cao nhất

TĂNG NHƯỢNG ĐỘ PROTEIN PHẢN ỨNG C

Các nguyên nhân chính thường gặp: Viêm tiểu cầu, viêm ruột thừa, nhiễm trùng do vi khuẩn, bệnh, tăng nguy cơ bùng phát tái phát, bệnh lý ruột do viêm, bệnh do lupus ban đầu hoặc tái phát, u lympho, nhồi máu cơ tim, bệnh lý viêm cơ tim, u xương, viêm động mạch chủ, bệnh bạch cầu, viêm khớp dạng thấp, tình trạng nhiễm trùng nặng, phẫu thuật, lao tiến triển...

TĂNG NHƯỢNG ĐỘ hs- CRP

Nguyên nhân chính thường gặp là tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch.

CÁC YẾU TỐ GÓP PHẦN THAY ĐỔI KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

- Kết quả âm tính giả : Dùng các thuốc chống viêm không phải steroid, aspirin, corticosteroid, statin, thuốc chẹn beta giao cảm.
- Kết quả dương tính giả : Dùng các thuốc hormone thay thế, thuốc ngừa thai uống.
- Đo tái động cơ ngừa thai trong buồng tử cung.

Protein phản ứng C (C-reactive protein)

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 20:59 - Lần cập nhật cuối Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 21:10

- Giảm sức, vận động thể lực quá mức.
- Có thai.
- Béo phì.

1. LỢI ÍCH CỦA XÉT NGHIỆM ĐO NH LƯỢNG PROTEIN PHẢN ỨNG C (CRP)

1. CRP được hình thành tăng lên trong vòng 6 giờ kể từ khi bắt đầu tình trạng viêm, điều này cho phép xác định tình trạng viêm sớm hơn nhiều so với khi số lượng tế bào bạch cầu (thường tăng lên sau khi tình trạng viêm xảy ra khoảng 1 tuần). Thêm vào đó nồng độ CRP không thay đổi khi có biến đổi về nồng độ globulin máu và hematocrit, điều này khiến định lượng CRP rất có giá trị khi bệnh nhân có bất thường protein máu hay có bất thường của hồng cầu.

2. Đo lường các loại Protein phản ứng C có thể cung cấp các thông tin hữu ích:

- Đánh giá mức độ tiến triển của phản ứng viêm như là đối với bệnh lý mãn tính như bệnh lý ruột do viêm, viêm khớp và các bệnh tự miễn.
- Đánh giá mức độ nghiêm trọng mức độ trong viêm ruột thừa và các tình trạng sau phẫu thuật.
- Theo dõi đáp ứng với điều trị các tình trạng bệnh lý nhiễm trùng như là nhiễm trùng do vi khuẩn và viêm.

- Protein phản ứng C siêu nhạy: Là một yếu tố chính gây tình trạng xuất hiện và đứt rách mảng xơ vữa mạch. Tăng nồng độ hs-CRP dự báo bệnh nhân có nguy cơ bị các sự cố mạch vành, đột quỵ, bệnh động mạch ngoại biên và ĐTD typ2. Vì vậy, xét nghiệm này được sử dụng để đánh giá các nguy cơ bị các sự cố tim mạch khi nó được làm đồng thời với các XN đánh giá nguy cơ mạch vành khác, như đo lường nồng độ cholesterol máu

CÁC HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH LÂM SÀNG ĐỐI A TRÊN Y HỌC BỆNH CHRONIC

- Khi xét lý một số bệnh viêm như viêm khớp dạng thấp, nhiễm trùng da và các bệnh lý viêm tiêu đường, cần tiến hành làm xét nghiệm các lâm sàng để đánh giá các chất gây phản ứng pha cấp. Hai xét nghiệm đánh giá các chất gây phản ứng pha cấp (tức là nồng độ bạch cầu và Protein phản ứng C) là các chỉ số để đánh giá mức độ của phản ứng viêm.

- Đo nồng độ CRP huyết thanh là xét nghiệm hữu ích trong quy trình chẩn đoán kháng sinh cho bệnh nhân có các xét nghiệm dương tính phù hợp với chẩn đoán viêm màng não, nhiễm khuẩn nhu mô não tìm vi khuẩn trong dịch não tủy âm tính. Khuyến cáo này được đưa ra trên các dữ liệu cho thấy xét nghiệm nồng độ CRP trong giai đoạn bình thường có giá trị để đoán âm

Protein phản ứng C (C-reactive protein)

Viết bởi Biên tập viên

Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 20:59 - Lần cập nhật cuối Thứ ba, 09 Tháng 6 2015 21:10

tính cao trong chẩn đoán viêm màng não do vi khuẩn.

- Các nghiên cứu gần đây đánh giá lợi ích của nồng độ hs-CRP trong dự báo nguy cơ tim mạch, nhất là ở phụ nữ và người có hội chứng chuyển hóa, cũng như để dự báo nguy cơ bùng phát đái tháo và nhu cầu điều trị cho tình trạng tăng nồng độ protein phản ứng.

CÁC CẢNH BÁO LÂM SÀNG

Bệnh nhân có tăng nồng độ hs-CRP cần được khuyến cáo áp dụng các biện pháp làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim mạch, và có thể cần chú ý đến các thăm dò chẩn đoán bổ sung để xác định sự hiện diện của các bệnh lý tim mạch mới.

Nguồn:

1. Trích "Các xét nghiệm thông thường quy áp dụng trong thực hành lâm sàng"
2. http://en.wikipedia.org/wiki/C-reactive_protein