

ランチオンセッション 1-M2-2LS 日本語

## 赤沈再訪：今日の内科学における赤血球沈降速度の意義

## ESR revisited:

## Sharpening the older spear in the era of "modern" medicine

国立病院機構災害医療センター 羽田 俊彦  
 中西内科 中西 重清  
 神戸大学 岩田健太郎  
 帝京大学ちば総合医療センター 萩野 昇

Toshihiko Hata, National Disaster Medical Center  
 Shigekiyo Nakanishi, Nakanishi Clinic of Internal Medicine  
 Kentaro Iwata, Kobe University  
 Noboru Hagino, Teikyo University Medical Center

対象者 医師・後期研修医（卒後3年目以上）・初期研修医（卒後1-2年目）・学生・その他

Target Doctor・Senior resident (3+years after graduation)・Resident (1-2 years after graduation)・Medical student・Other

赤血球沈降速度（ESR：erythrocyte sedimentation rate）検査は、抗凝固剤を加えた全血中の赤血球が重力により沈降する速度をみる検査です。陽性荷電している $\gamma$ -グロブリンやフィブリノーゲンの増加に伴う凝集能・連鎖形成能亢進により促進します。陰性荷電しているアルブミンの減少や貧血によっても促進します。

妊娠や月経にても促進します。一般的に女性は男性より高値を示します。赤血球沈降速度の促進が、結核などの感染症や膠原病（関節リウマチや全身性エリテマトーデスなど）や多発性骨髄腫や悪性腫瘍の存在を示すことが多々あります。赤血球沈降速度が測定されないことによって、リウマチ性多発筋痛症（polymyalgia rheumatica）の診断が出来ずにステロイド治療が遅れることがあります。赤血球沈降速度が測定されないことによって、結核（tuberculosis）の診断が出来ずに抗結核薬の治療が遅れることもあります。私たちは、日常診療の中に於いて赤血球沈降速度を非常に有効な検査として考えている内科医です。一般内科、感染症、膠原病、腎臓内科の専門を持つ私たちが、市井医院、市井病院、大学病院にての診療に於いて、どのように赤血球沈降速度検査の結果を解釈して治療に結びつけているかを発表します。赤血球沈降速度検査は妊娠の有無を見分ける目的で約100年前に端緒を持つとされます。この古典的な検査は、未だ代替不可能なユニークな側面を持っています。このセッション受講後は赤血球沈降速度検査の活用により質の高い診療を行えるようになることを目標にしています。CRP（c-reactive protein）が陰性で、かつ赤血球沈降速度の1時間値が100mm以上に促進している時に、あなたは何を疑いますか？頭痛があり、かつ赤血球沈降速度の1時間値が50mm以上に促進している時に、あなたは何を疑いますか？

The erythrocyte sedimentation rate (ESR) test is an examination to see the rate at which erythrocytes in whole blood with anticoagulant settle down by gravity. Promotion will be promoted by increased agglutination and / or coherent shape formation accompanying the increase of positively charged  $\gamma$ -globulin and fibrinogen. It will also promote the reduction of negatively charged albumin and anemia.

It also promotes pregnancy and menstruation. Generally women show higher than men. Promotion of ESR often shows the presence of infectious diseases such as tuberculosis and collagen diseases (such as rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus), multiple myeloma and malignant tumors.

Because ESR is not measured, diagnosis of rheumatic polymyalgia rheumatica can not be performed and steroid treatment may be delayed. Because the ESR is not measured, diagnosis of tuberculosis can not be made and treatment of anti-tuberculosis drugs may be delayed. We are general physicians who are considering erythrocyte sedimentation rate as a very effective examination in daily practice. In general medical department, infectious disease, collagen disease, kidney internal medicine expertise, we interpret the results of erythrocyte sedimentation rate examination in medical treatment at General Clinic, General Hospital, University Hospital and treat it We will announce if we are tied.

The ESR test is said to have a stroke about 100 years ago for the purpose of distinguishing pregnancy. This classic test has a unique aspect that can not be substituted yet.

After taking this session, I am aiming to be able to perform high-quality medical treatment by utilizing ESR test. What is your doubt when CRP (c-reactive protein) is negative and the 1 hour value of ESR is promoting to 100 mm or more? What is your doubt when there is a headache and the 1 hour value of ESR is promoting to 50 mm or more?